MBL/WHOI
0 0301 0070797 2

TRIEST
GRAVOSA
GIBRALTAR
MADEIRA
RIO D. JANE
CAPD. G. HOE
CEYLON
MADRAS
VIKOBARE
GOLFO DE
PATAVIA
MANILA
HONGKON
SHANGHAI
PUYNIPET
STUARTS
SYDNEY
AUCKLAN
TAHITI
VALPARA
NOVARA

Reise

der

Oesterreichischen Fregatte Novara

um die Erde,

in den Jahren 1857, 1858, 1859,

unter den Befehlen des Commodore B. von Wüllerstorf-Urbair.

Beschreibender Theil

von

Dr. Karl von Scherzer.

Volksausgabe.

Erster Band.

Mit 3 Karten, 14 Holzschnitttafeln in Tondruck, zahlreichen in den Text eingedruckten Holzschnitten und 5 Beilagen.

Wien.

Druck und Verlag von Carl Gerold's Sohn.

1864.

Vorwort zur Volksausgabe.

Das überaus rege Interesse, welches sich nicht blos in der engeren Heimat, sondern im ganzen deutschen Vaterlande an die erste österreichische Erdumseglung und ihre Resultate knüpft, hatte die erfreuliche Thatsache zur Folge, daß die auf Kosten der kaiserlichen Kriegsmarine in 5000 Exemplaren veranstaltete erste Auflage der Reisebeschreibung bereits Ein Jahr nach ihrem Erscheinen vergriffen ist. Die hiesige Verlagsbuchhandlung Carl Gerold's Sohn, welche das Eigenthumsrecht des Werkes durch Kauf an sich gebracht hat, bietet nun in den folgenden Blättern eine zweite verbesserte und vermehrte Ausgabe von der Geschichte dieses Unternehmens, bei deren Abfassung dem Gefertigten hauptsächlich der Zweck vor Augen schwebte, eine Anzahl neuer Thatsachen und nutzbringender Erfahrungen zu verbreiten und dadurch auf Wissenschaft und Forschung anregend zu wirken.

Die nachfolgenden Schilderungen umfassen die wichtigsten Erlebnisse, Eindrücke und Resultate der Expedition, während welcher Gibraltar, Madeira, Rio de Janeiro, das Cap der guten Hoffnung, die Inseln St. Paul und Amsterdam, Ceylon, Madras, die Nikobarischen Inseln, Singapore, Batavia, Manila, Hongkong, Macao, Canton, Schanghai, Puynipet, Sikayana, Sidney (Australien), Auckland (Neuseeland), Papeete (Tahiti), Valparaiso und Santiago de Chile besucht, im Ganzen 51.686 Seemeilen zurückgelegt, 551 Tage unter Segel und 289 Tage auf dem Lande zubracht wurden.

Ein besonderes Capitel schildert die Ueberlandreise des Verfassers von Valparaiso über Lima, den Isthmus von Panama und das westindische St. Thomas nach Europa (8832 Seemeilen), welche in der Absicht unternommen wurde, um in den genannten Orten noch manchen interessanten Beitrag

zu erwerben und den wissenschaftlichen Zwecken der Expedition noch zu einer Zeit nachzustreben, wo diese sich bereits auf der Heimfahrt befand.

Wenn es mir, wie ich nach der auszeichnenden Aufnahme der ersten Auflage des Werkes zu vermuthen wage, gelungen ist, dieser ehrenvollen Aufgabe einigermaßen zu entsprechen, so bin ich dafür wesentlich dem Befehlshaber der Expedition, dem dermaligen Contre-Admiral Freiherrn v. Wüllerstorf-Urbair zu Dank verpflichtet, welcher nicht nur während der ganzen Reise meine Strebungen auf das Zuvorkommendste unterstützte, sondern mir auch später seine eigenen Tagebücher und officiellen Schriften, sowie die naturwissenschaftlichen Berichte meiner Reisecollegen zur freiesten Benützung zur Verfügung stellte. Die Verschmelzung dieser verschiedenen werthvollen Arbeiten mit meinem eigenen literarischen Materiale, welches sich hauptsächlich auf allgemein geographische Beobachtungen, sowie auf ethnographische und nationalökonomische Forschungen bezieht, versetzte mich in die glückliche Lage, dem theilnehmenden Leserkreise von den physischen Verhältnissen der besuchten Länder und dem Culturzustande ihrer Bewohner ein ziemlich umfassendes Bild entrollen und die wichtigen Folgen anschaulich machen zu können, welche die Novarafahrt für das politische Ansehen Oesterreichs, für Wissenschaft und Völkerverkehr nach sich zu ziehen berufen scheint.

Wien, 5. November 1863.

Karl v. Scherzer.

Inhalt des ersten Bandes.

Seite

Vorwort III

I. Vorbereitung zur Reise.

Beschluß, ein österreichisches Kriegsschiff zu einer Reise um die Erde auszurüsten. — Zweck der Expedition. — Wahl einer wissenschaftlichen Commission. — Vorbereitungen. — Ausrüstung der Novara in Pola. — Die Fregatte segelt nach Triest. — Besuch des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian am Bord derselben. 1

II. Von Triest nach Gibraltar.

Abreise. — Fahrt durch das adriatische Meer. — Ein verlorner Matrose. — Meerenge von Messina. — Der Dampfer Santa Lucia verläßt uns und kehrt nach Triest zurück. — Regelung des Dienstes. — Instruction für die Naturforscher. — Tageseintheilung und Leben am Bord. — Sonntagsfeier. — Alboran. — Leuchten des Meeres. — Der Leuchtthurm von Ceuta. — Ankunft in Gibraltar. 11

III. Gibraltar.

Aufenthalt vom 20. bis 30. Mai 1857.

Politische Bedeutung des Felsens. — Zuvorkommenheit der englischen Behörden. — Die Festungswerke. — Ein künstlicher Feuerberg. — Signalstationen. — Einziges Vorkommen von Affen in Europa. — Kalksteinhöhlen. — Charakteristische Vegetation. — Hauptzugänge der Stadt. — Thorschluß. — Die Garnisonsbibliothek. — Oeffentliche Anstalten. — Einwohnerschaft. — Elliott's Gärten. — Der Isthmus oder Neutral Ground. — Verkehr mit den spanischen Nachbarn. — Algeziras. — Ceuta. — Schifffahrts- und Handelsbewegung. — Die Villa des Hafenadmirals. — Eine vortreffliche Einrichtung in der englischen Marine. — Die Corvette Caroline. — Ausbruch der Blatternseuche am Bord derselben. — Abfahrt von Gibraltar. — Ungünstige Strömung und Brise. — Deren Folgen. — Frangerola. — Fata Morgana. — Die Novara passirt die Meerenge. — Abschied von Europa. — Reise nach Madeira. — Schwimmende Flaschen als Behelfe zur Vermehrung unserer Kenntniß von den Meeresströmungen. — Ankunft in der Rhede von Funchal. 29

IV. Madeira.

Aufenthalt vom 8. bis 17. Juni 1857.

Seite

Erster Eindruck. — Gefährliche Rhede. — Schwierigkeiten der Landung. — Schilderung der Insel. — Ihre ältere Geschichte. — Ungünstiger Einfluß der volkswirthschaftlichen Zustände auf den Aufschwung der Bodencultur. — Wasserleitungen. — Erste Anpflanzung des Zuckerrohrs. — Weincultur. — Traubenkrankheit. — Aussterben der Weinreben. — Cochenille als Ersatz für die Weinrebe. — Aussichten dieser Cultur. — Klimatische Verhältnisse der Insel. — Günstiger Winteraufenthalt für Lungenkranke. — Fremdenverkehr. — Erstes Auftreten der Cholera. — Einschleppung der Krankheit. — Beobachtungen mit dem Ozonometer. — Drückende Noth der Volksclassen. — Großmüthige Hilfe aus England. — Verfall des Handels. — Die Eingebornen und ihre Lebensweise. — Abnahme der Bevölkerung. — Humanitätsanstalten. — Oeffentliche Bibliotheken und Lesecirkel. — Kathedrale. — Caserne. — Stadtgefängniß. — Umgebung von Funchal. — Ausflug nach St. Anna. — Ersteigung des Pick Ruivo. — Eine Schlittenfahrt im Sommer. — Abreise nach Rio de Janeiro. 52

V. Rio de Janeiro.

Aufenthalt vom 5. bis 31. August 1857.

Das Land der Contraste. — Schilderung der Stadt und Umgebung. — Ausflug nach dem Felskegel des Corcovado und den Wasserfällen der Tejucaberge. — Die Deutschen in Rio. — Verkehr mit brasilianischen Gelehrten. — Besuch öffentlicher Anstalten. — Neger von der Mozambiqueküste. — Misericordiaspital. — Irrenasyl. — Botanischer Garten. — Oeffentlicher Unterricht. — Historisch-geographisches Institut. — Palaestra scientifica. — Militärakademie. — Bibliothek. — Conservatorium für Musik. — Gesundheitspolizei. — Gelbes Fieber und Cholera. — Spazierfahrt in der Bai. — Fischerpartie. — Deputirtenkammer. — Petropolis. — Zustand der Sclavenbevölkerung. — Aussichten für deutsche Auswanderung. — Brasiliens Bedeutung für den deutschen Handel. — Naturproducte und Handelsverkehr. — Audienz beim Kaiser und bei der Kaiserin. — Der 18. August am Bord. — Ungeheurer Pulververbrauch für Etiquette-Salven. — Matrosenfang. — Abreise von Rio. — Rückblick. — Südostpassat. — Captauben. — Albatrosse. — Cabo tormentoso. — Ein Sturm. — Verschiedene Methoden die Höhe der Wellen zu messen. — Ankunft in Simonsbai. 112

VI. Cap der guten Hoffnung.

Aufenthalt vom 2. bis 26. October 1857.

Naturcontraste des Caplandes. — Wanderung durch Simonstown. — Malayische Bevölkerung. — Kalk-Bai. — Der Krötenfisch oder Meerteufel. — Das Halbweghaus eines Würtembergers. — Rondebosch und seine Naturumgebung. — Capstadt. — Gastliche Aufnahme. — Einfluß des englischen Elements. — Parlament. — Sir George Grey. — Geistige Regsamkeit. — Wissenschaftliche Institute. — Botanischer Garten. — Die Pioniere der Vegetation im Flugsande der Cap'schen Fläche. — Andere Nutzpflanzen. — Fremde Einwanderung. — Die deutsche Legion in Britisch-Kaffraria. — Ein Kaffern-Prophet und die Folgen seiner Prophezeiung. — Holländische Waisenkinder am Cap. — Gefangene Kaffern in der Armstrong-Battery. — Fünf junge Kaffern nehmen Matrosendienst am Bord der Novara. — Weibliche Kaffern und Hottentotten. — Ausflug ins Innere des Caplandes. - Stellenbosch. - Paarl. — Worcester. — Brandvalley —

Seite

Mission der mährischen Brüder in Gnadenthal. — Kau- und Betäubungsmittel der Hottentotten. — Caledon und seine Thermalquellen. — Sommerset West. — Zandvliet. — Grabmal eines malayischen Propheten. — Pferdeseuche. — Die berüchtigte Tsetsefliege. — Weinberge von Constantia. — Ein ländliches Fest zu Ehren der Novara. — Wanderung nach dem eigentlichen Cap der guten Hoffnung. — Abreise. — Hoffnungsreiche Zukunft der Capcolonie. — Eine Lebensrettung. — Hohe See. — Versuche mit dem Brook'schen Tiefloth. — Ankunft auf der Insel St. Paul. 164

VII. Die Inseln St. Paul und Amsterdam

im südindischen Ocean.

Aufenthalt vom 19. November bis 6. December 1857.

Aeltere Geschichte. — Wichtige Lage von St. Paul. — Gegenwärtige Bewohner. — Vorläufige Recognoscirung. — Wem gehört die Insel? — Fischerstation. — Heiße Quellen. — Seltsames Experiment. — Pinguins. — Ausschiffung der wissenschaftlichen Commission. — Schlechtes Wetter. — Mittheilungen über das Klima der Insel. — Erdbeben. — Anbau von europäischen Gemüsearten. — Bisherige Cultur. — Thierleben. — Eine Bibliothek in der Fischerhütte. — Erzählungen des alten Viot. — Wiedereinschiffung. — Zurücklassung eines Documentes. — Einige Resultate des Aufenthaltes der Expedition auf St. Paul. — Besuch der Insel Amsterdam. — Walfänger. — Landungsversuche. — Es gelingt die Höhe zu erreichen. — Bemerkungen über die Naturverhältnisse der Insel. — Ein Brand. — Vergleich der beiden Inseln. — Eine Rencontre auf offener See. — Der Südostpassat und der australische Continent. — Weihnachten zur See. — Ein Mann über Bord. — Singhalesisches Canoe. — Ankunft im Hafen von Point de Galle auf Ceylon. 216

VIII. Die Insel Ceylon.

Aufenthalt vom 8. bis 16. Jänner 1858.

Bisherige Vernachlässigung der Insel durch die englische Regierung. — Die Singhalesen, ihre Sprache und Sitten. — Der Buddhaismus und seine Satzungen. — Besuch einiger Buddhistentempel in der Umgebung von Galle. — Der heilige Bo-Baum. — Die Weddahs. — Volkssage über deren Ursprung. — Die Hafenstadt Galle. — Schlangen-Zauberer. — Ausflug nach Colombo. — Die Cultur der Kokospalme, ein buddhagefälliges Werk. — Polyandrie oder Vielmännerei. — Jährliche Ausfuhr von Kokosnußöl. — Rasthäuser für Reisende. — Curry, ein National-Gericht. — Ein Unfall und seine Folgen. — Die katholische Mission von St. Sebastian de Makun und Pater Miliani. — Colombo. — Eine Wanderung durch das Pettah oder die „schwarze Stadt." — Der Eishandel der Nordamerikaner nach den Tropenländern. — Zimmtgärten und Zimmtcultur. — Folgen des Zimmtmonopols. — Aufschwung und Ausdehnung der Kaffeecultur. — Perlenfischerei. — Aripo zur Zeit des Perlenfischfanges. — Die Taucher. — Perlenkalk, eine Kaufsubstanz reicher Malayen. — Jährlicher Ertrag der Perlenfischerei auf Ceylon. — Die Entstehung der Perle. — Poesie und Naturwissenschaft. — Die Chank-Muschel. — Der Reichthum Ceylons an kostbaren Steinen. — Besuch einer Kokosnußöl-Fabrik. — Die Kauri-Muschel als Förderin des Sklavenhandels. — Erwerbung werthvoller singhalesischer Manuscripte auf Palmenblättern. — Das Heldengedicht: Mahawanso und Turnour's englische Uebersetzung desselben. — Ein zweiter Besuch bei Pater Miliani.

Seite

— Das Giftöl der Eingeborenen. — Abenteuer auf der Rückreise nach Galle. — Besteigung des Adamspik. — Springegel. — Elephanten. — Die höchste Spitze des Piks. — Der heilige Fußstapfen. — Rückkehr. — Bullock-Bandy, ein einheimisches Fuhrwerk. — Abfahrt der Novara von Galle nach Madras. — Die Basses. — Ein Berliner Seiltänzer als Passagier. — Hemeralopie oder Nachtblindheit. — Feuer am Bord. — Ankunft in der Rhede von Madras. 266

IX. Madras.

Aufenthalt vom 31. Jänner bis 10. Februar 1858.

Kattamarans und Mussliboote. — Schwierige Landung und Vorschläge zur Abhülfe. — Geschichtliches. — Brahmaismus. — Fest zu Ehren Wischnu's. — Götzendiener als Beamte einer christlichen Regierung. — Politik und Religion. — Die Satzungen der Brahmalehre. — Sternwarte. — Naturhistorisches Museum und zoologischer Garten. — Schule der schönen Künste. — Medicinisches Collegium. — Spital. — Waisenhaus. — Die Bell-Lancaster'sche Lehrmethode in Madras erfunden. — Oberst Makenzie's Sammlung indischer Inscriptionen und Manuscripte. — Der Palast der Nabobs der Koromandelküste. — Eisenbahnfahrt nach Vellore. — Ein Fest des Gouverneurs in Guindy-Park. — Besuch der Felsentempel zu Mahamalaipuram. — Ausflug am Pulikatsee. — Madras-Club. — Festmal zu Ehren der Mitglieder der Expedition. — Tiffin und Tanz am Bord. — Abfahrt von Madras. — Zodiakal- oder Thierkreislicht. — Fasching-Dinstag in den Tropen. — Ankunft auf der Insel Kar-Nikobar. 315

X. Die Nikobarischen Inseln.

Aufenthalt vom 23. Februar bis 26. März 1858.

Historische Mittheilungen über den Archipel. — Ankunft auf Kar-Nikobar. — Verkehr mit den Eingeborenen. — Dorf Sani und Capitän John. — Begegnung mit zwei Weißen. — Fahrt nach der Südseite der Insel. — Dorf Komios. — Urwaldbild. — Batte Malve. — Tillangschong. — Ankunft und Aufenthalt im Nangkauri-Hafen. — Dorf Itoe. — Monghata-Hügel auf Kamorta. — Die Dörfer Ennang und Malakka. — Tripjet, die einstige Ansiedlung mährischer Brüder. — Ulala-Bucht. — Fahrt im Archipel. — Die Insel Treis. — Pulo Milu. — Pandanuswald. — St. Georgs-Canal. — Die Insel Kondul. — Ausflug nach der Nordküste von Groß-Nikobar. — Ein Unfall mit einem zu geodätischen Zwecken ausgesandten Boote. — Besuch der Südbucht von Groß-Nikobar. — Einige Resultate der Thätigkeit der Expedition während des Aufenthaltes im Archipel. — Nautisches und Klimatologisches. — Geognostisches. — Aussichten für Ansiedlung und Cultur der Inselgruppe. — Fahrt durch die Malakkastraße. — Ankunft in Singapore. 353

XI. Singapore.

Aufenthalt vom 15. bis 21. April 1858.

Lage der Insel. — Aeltere Geschichte derselben. — Sir Stamford Raffles empfiehlt Singapore der britischen Regierung zur Gründung eines freien Emporiums für alle seefahrenden Völker der Erde. — Die Insel geht in den Besitz der englischen Krone über. —

Seite

Wunderbarer Aufschwung unter dem Einflusse einer freisinnigen Handelspolitik. — Verkürzter Aufenthalt in Folge der herrschenden Seuche. — Beschreibung der Stadt. — Tiger. — Gambir. — Betelstrauch-Pflanzungen. — Bevölkerung. — Vergleich zwischen chinesischer und europäischer Arbeit. — Klima. — Diamantenhändler. — Schwerfälligkeit der Geldtransactionen. — Bereitung des Perl-Sago. — Opiumladen, Opiumfabrik und Opiumraucher. — Geistige Regsamkeit. — Zeitungen. — Logan's Journal of the Indian Archipelago. — Schule für malayische Kinder. — Gerichtsverhandlungen. — Besuch der Strafcolonie für farbige Verbrecher. — Ein chinesischer Provianthändler in seinem Geschäft und zu Hause. — Unglücksfall am Bord. — Abreise von Singapore. — Die Novara passirt das dritte Mal den Aequator. — Schwierige Fahrt durch die Gasparstraße. — Sporadisches Auftreten der Cholera am Bord. — Tod eines Schiffsjungen. — Erstes Begräbniß in See. — Trauergottesdienst für Marschall Radetzky. — Seeschlangen. — Ankunft in der Rhede von Batavia. 451

XII. Java.

Aufenthalt vom 5. bis 29. Mai 1858.

Das alte und neue Batavia. — Glänzende Aufnahme. — Wissenschaftliche Vereine. — Oeffentliche Anstalten. — Die Eingeborenen. — Eine malayische Gesandtschaft. — Ausflug ins Innere. — Buitenzorg. — Botanischer Garten. — Schicksale des Prinzen Aquasie Boachi. — Pondok Gedeh. — Die Reconvalescenten-Anstalt zu Gadok und Dr. Bernstein. — Megamendung. — Javanische Dörfer. — Tjipannas. — Besteigung des Pangerango. — Waldbilder. — Javanische Rasthäuser oder Pasanggrahans. — Eine Nacht und ein Morgen am Gipfel des Vulcankegels. — Besuch des Gunung Gedeh. — Die Chinapflanzungen in Tjipodas. — Gegenwärtiger Zustand dieser Cultur. — Aussichten für die Zukunft. — Reise nach Bandong. — Fundorte eßbarer Schwalbennester. — Gastliche Aufnahme bei einem javanischen Fürsten. — Besuch bei Dr. Junghuhn in Lembang. — Kaffeecultur. — Abnahme der Güte der javanischen Kaffeebohne. — Professor Briese und die javanischen Kaffeepflanzer. — Monopol und Freihandel. — Frohndienst und freie Arbeit. — Besteigung des Vulcans Tangkuban-Prahu. — Giftkrater. — Königskrater. — Großartige Reisevorkehrungen. — Eine geologische Excursion nach einem Theile der Preanger-Regentschaften. — Volksfest beim javanischen Regenten in Tjiangoer. — Ein Tag im Schlosse des Generalgouverneurs zu Buitenzorg. — Rückkehr nach Batavia. — Ball der militärischen Gesellschaft Concordia zu Ehren der Novara. — Der javanische Maler Raden Saleh. — Caserne und Gefängnisse. — Meester Cornelis. — Französische Oper. — Geringe Geselligkeit in Batavia. — Häufiger Wechsel unter dem europäischen Theile der Bevölkerung. — Bemühungen der Colonialregierung. Abreise von Batavia. — Glückliche Fahrt. — Ein englisches Schiff mit chinesischen Emigranten. — Bai von Manila. — Ankunft im Hafen von Cavite. 482

XIII. Manila.

Aufenthalt vom 15. bis 25. Juni 1858.

Historisches über den Archipel der Philippinen. — Von Cavite nach Manila. — Der Pasigfluß. — Erster Eindruck der Stadt. — Bevölkerung. — Tagalen und Negritos. — Maßgebender Einfluß der Mönche. — Besuch der vier Hauptklöster. — Bekenntnisse eines Augustinermönches. — Grammatiken und Wörterbücher der auf Luzon am meisten gesprochenen Idiome. — Vorstellung beim Generalgouverneur der Philippinen. — Denksäule zu Ehren Magelhaens. — Die „Calzada". — Hahnenkämpfe. — Fiestas Reales.

Seite

— Bisherige Mangelhaftigkeit im Verkehr mit Europa. — Besuch der Cigarrenfabriken. — Tabakcultur auf Luzon und in der Havana. — Abáca oder Manila-Hanf. — Ausflug nach der Laguna de Bay. — Fahrt auf dem Pasigflusse. — Dorf Patero. — Entenzucht. — Vorrichtungen zum Fischfange. — Fahrt auf der Laguna. — Canalisirungs-Projecte. — Ankunft in Los Banos. — Canoe-Fahrt auf dem „bezauberten See." — Krokodile. — Fliegende Hunde. — Gobernador und Gobernadorcillo. — Kopfsteuer. — Jagd in den Sümpfen von Catamba. — Padre Lorenzo. — Rückkehr nach Manila. — Der „Pebete". — Militärbibliothek. — Civil- und Militärspital. — Kirchliche Processionen. — Ave Maria. — Tagalischer Frohsinn. — Condiman. — Irrenasyl. — Eine 32jährige Riesenschlange. — Abreise. — Chinesische Piloten. — Erster Anblick der Küste des Reiches der Mitte. — Lammas-Canal. — Ankunft im Hafen von Hongkong. 549

Anhang.

Beilage I. Brief von Alexander von Humboldt an den Befehlshaber der Expedition . . 3
„ II. Alexander von Humboldt: Physikalische und geognostische Erinnerungen . . . 5
„ III. Bemannungsstand Sr. Maj. Fregatte Novara am 30. April 1857, nebst den, im Laufe der Reise vorgekommenen Veränderungen 29
„ IV. Verzeichniß der verschiedenen Lebensmittel und Vorräthe, womit die Fregatte Novara vor ihrer Abreise von Triest versehen worden war 31
„ V. Uebersicht der Auslagen während der Expedition Sr. Maj. Fregatte Novara . 32

Reise der Novara um die Erde.

I.

In diesem Werke sind, wenn nicht ausdrücklich anders bemerkt, die nachstehenden Maßeinheiten zur Basis genommen:

Bei Temperaturangaben: das hundertgradige Thermometer von Celsius.

Bei Entfernungen: die Seemeile (60=1° des Aequators, und 4=1 geographische Meile).

Bei Höhen- und Längen-Angaben: der englische Fuß (von denen 103.7123' 100 Wiener Fuß geben).

Bei Lothungen: der Fathom oder Faden (= 6 englische Fuß = 5.7852 Wiener Fuß).

Bei Barometerständen: der englische Zoll.

Alle Angaben der geographischen Länge beziehen sich durchgängig auf den Meridian von Greenwich.

Fremde Münzen, Maße und Gewichte sind, wo sie das erste Mal erwähnt werden, stets auf österreichische Größen reducirt worden.

I.

Vorbereitungen zur Reise.

Beschluß, ein österreichisches Kriegsschiff zu einer Reise um die Erde auszurüsten. — Zweck der Expedition. — Wahl einer wissenschaftlichen Commission. — Vorbereitungen. — Ausrüstung der Novara in Pola. — Die Fregatte segelt nach Triest. — Besuch Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian am Bord derselben.

Im Herbste des Jahres 1856 wurde von Sr. Majestät dem Kaiser auf Antrag Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian, Obercommandanten der österreichischen Kriegsmarine, eine Erdumseglungs-Expedition genehmigt und dazu die Fregatte Novara bestimmt, ein in jeder Hinsicht tüchtiges Segelschiff, von dem unter allen voraussichtlichen Umständen zu erwarten stand, daß es sich bewähren werde.

Der Hauptzweck der Expedition bestand

darin, den eingeschifften Officieren und Cadetten die umfassendste Gelegenheit zu bieten, sich den praktischen Schiffsdienst auf Grund theoretischer Vorstudien in seiner ganzen Ausdehnung aneignen zu können und dadurch Kräfte zur tüchtigen Entwicklung unserer Seemacht heranzubilden.

Seit dem Jahre 1848 auf eine neue Grundlage gestellt, hat sich die kaiserliche Marine mühsam durch alle jene Verhältnisse den Weg gebahnt, welche von der Neugestaltung eines wissenschaftlich-technischen Körpers unzertrennlich sind. Dem redlichen Eifer und thatkräftigen Sinne der vorgesetzten Behörde, getragen von der Allerhöchsten Gnade, war es gelungen, den allmählig vermehrten Personalstand auf einen solchen Höhepunkt zu bringen, daß derselbe als sichere Basis für die aufstrebende junge Seemacht betrachtet werden konnte, deren Wichtigkeit zur Stunde wohl jeder denkende Vaterlandsfreund erkennt.

Eine Marine, so klein sie auch sein mag, bedarf, um activ und lebensfähig zu bleiben, äußerer Anregungen; sie muß in die Lage versetzt werden, ihre Verwendbarkeit zeigen, ein höheres, die einheimische Cultur mächtig förderndes Ziel anstreben und erreichen, mit einem Worte, die staatlichen Interessen auf dem Meere, an fremden Küsten schützen und vertheidigen zu können.

Oceanische Reisen, indem sie die physischen Kräfte der Individuen und die Zweckmäßigkeit der Einrichtungen am Bord erproben, bilden zugleich den Geist, erweitern Anschauungen und Kenntnisse und vermehren den Wissensdrang, und zwar nicht blos bei den direct an solchen Reisen Betheiligten, sondern beim ganzen Körper, dem dieselben angehören. Die Unabhängigkeit im Handeln und Wirken, an welche sich die Officiere bei solchen langen, weiten Seereisen gewöhnen, ist ein Vortheil, der sich in der Folge für den Staat wie für die Marine von großer Bedeutung erweisen kann.

Mit diesem Ausbildungszwecke unserer Marine war zugleich die nicht minder wichtige Absicht verbunden, die österreichische Flagge an verschiedenen Punkten der Erde zu zeigen, wo dieselbe noch niemals früher geweht hatte, sowie durch die Anbahnung neuer Abzugswege für unsere einheimischen Producte und Manufacte die Interessen der Industrie, des Handels und der Schifffahrt des Kaiserstaates zu fördern.

Damit aber auch den wissenschaftlichen Forderungen unserer Zeit an ein derartiges Unternehmen gebührend Rechnung getragen werde, bestimmte der Herr Erzherzog Marine-Obercommandant nicht nur, daß von Seite der Officiere am Bord für nautische und allgemein geographische Zwecke auf die um-

fassendste Weise gewirkt werde, sondern ließ zugleich an die kaiserliche Akademie der Wissenschaften die schriftliche Einladung ergehen, zwei Naturforscher zu wählen, welche sich während der Reise mit naturwissenschaftlichen Beobachtungen und Sammlungen beschäftigen sollten. Se. kais. Hoheit hatte ferner die Gnade, einen Historiographen der Weltfahrt in der Person des Verfassers selbst zu bestimmen und zu genehmigen, daß noch ein praktischer Zoolog, sowie auch ein Maler und ein Kunstgärtner der Expedition zugetheilt werden. Da die Wahl der kais. Akademie auf einen Geologen und Zoologen fiel, während es wünschenswerth erschien, auch der Botanik einiges Augenmerk zu schenken, so wurde zu den bereits eingeschifften Aerzten noch einer berufen, welcher zugleich botanische Kenntnisse besaß.

Das Marine-Obercommando genehmigte außerdem noch, daß einer der Naturforscher wegen Ankaufes einiger Instrumente und anderer wissenschaftlicher Behelfe eine Reise nach London und Paris unternehme, während die Akademie der Wissenschaften von einem eigens zu diesem Behufe zusammengesetzten Comité besondere Instructionen für die mit ihrem Vertrauen Beehrten ausarbeiten ließ und diese ebenfalls mit zahlreichen Instrumenten und Apparaten zu naturwissenschaftlichen Zwecken ausrüstete.

Diese Instructionen sind unter dem Titel „Bemerkungen und Anweisungen für die Naturforscher, welche die Expedition von Sr. k. k. Apostolischen Majestät Fregatte Novara unter dem Commando des Herrn Linienschiffs-Capitäns B. v. Wüllerstorf-Urbair begleiten," auf Anordnung der Akademie als Manuscript gedruckt worden, und lieferten nebst anderen wissenschaftlichen Andeutungen und Wünschen von Seite der geographischen Gesellschaft, der geologischen Reichsanstalt, der Gesellschaft der Aerzte, sowie von einer großen Anzahl ausländischer und einheimischer Gelehrten — obenan der edle, unvergeßliche, bis zu seinem Tode für jede wissenschaftliche Strebung mit jugendlicher Begeisterung durchglühte Alexander v. Humboldt — der Expedition ein reiches, ungemein schätzenswerthes Material.

Gleichzeitig liefen von Männern der Wissenschaft aus Deutschland und England zahlreiche Empfehlungsschreiben für die Naturforscher der Expedition ein, welche die österreichischen Reisenden einflußreichen Persönlichkeiten oder gelehrten Collegen in den verschiedensten Punkten der Erde warm empfahlen [1]),

[1]) Der Besitzer der Kondrauer Mineralquelle, Herr W. Neumüller in Regensburg, gab sein Interesse für die Expedition dadurch zu erkennen, daß er sich die Annahme von ein paar hundert Krügen dieses oberpfälzischen Mineralwassers erbat, das sich auch in der That, namentlich in heißen Gegenden, während langer Seereisen als ein erquickendes, angenehmes und kühlendes Getränk bewährte.

während die englische Regierung und Admiralität, sowie auch die damals noch bestandene ostindische Regierung die große Aufmerksamkeit hatten, den betreffenden Behörden in den verschiedenen britischen Colonien die Weisung zugehen zu lassen, die österreichische Expedition auf das Wohlwollendste und Theilnehmendste zu empfangen und in der Erreichung ihrer Zwecke zu unterstützen.

Je lebhafter aber das Interesse an dem Unternehmen wurde, je eifriger man sich von nah und fern bemühte, die schönen Aufgaben desselben zu fördern, desto mehr wuchs auch die Verantwortlichkeit der Betheiligten für das Gelingen der Expedition, desto gewaltiger mußte das Bestreben werden, mit seinen besten Kräften zur Erfüllung jener Hoffnungen und Erwartungen beizutragen, welche nicht blos das engere Vaterland, sondern die ganze gebildete Welt an die österreichische Expedition und ihre Erfolge knüpfte.

Die Fregatte Novara lag zur Zeit der Ausrüstung im Arsenale zu Pola, wo die großartigsten Arbeiten vorgenommen wurden, um dieselbe für die verschiedenen Zwecke, zu welchen sie dienen sollte, entsprechend herzustellen. Wegen Unterbringung der Naturforscher wurden im Batteriedeck auf jeder Seite zwei Kanonen weggenommen und an deren Stelle luftige, bequeme Cabinen errichtet; im Unterdeck eine bessere Ventilation hergestellt und die Cabinenanzahl daselbst ebenfalls im Verhältnisse zu den unterzubringenden Individuen vermehrt.

Das sogenannte Kanonenzimmer in der Batterie, welches gewöhnlich zur Wohnung des Commandanten gehört, wurde in ein Lesezimmer verwandelt und mit einer wohlgewählten Bibliothek, aus mehreren hundert Bänden bestehend, versehen. Dasselbe diente während der ganzen Reise als dasjenige Locale, in dem sich die Curs- und Windkarten zum Gebrauche wie zur Belehrung der Officiere aufgelegt befanden, und wo zugleich verschiedene wissenschaftliche Arbeiten und Zeichnungen ausgeführt wurden. Diese Einrichtung erwies sich während der ganzen Reisedauer von außerordentlichem Nutzen und wirkte ungemein günstig auf die Ausbildung und die Thätigkeit der Individuen des Stabes. Um die Vortrefflichkeit, wir möchten sagen die Wohlthat eines solchen Locales in ihrer ganzen Bedeutung zu würdigen, muß man der Schwierigkeit bewußt sein, sich selbst bei ruhigem kühlem Wetter in einer Cabine, deren Länge sieben Fuß, deren Breite fünf bis sechs Fuß nicht überschreitet und in den meisten Fällen sogar unter diesen Ausmaßen bleibt, häuslich einzurichten und einer geistigen Arbeit hinzugeben; man muß berücksichtigen, daß die meisten und gerade die kleinsten Cabinen sich im Unterdeck befinden, wo Licht und Luft, namentlich

Zimmer des Commodore

bei bewegter See, wenn die kleinen Lichtluken fest zugeschlossen bleiben müssen, nur äußerst spärlich eindringen, und daß es sich darum handelte, mehrere Jahre in derartigen engen Räumen zu wohnen und manchmal, ohne das Land zu berühren, wohl achtzig und noch mehr Tage auf offener See zuzubringen.

Bibliothekszimmer.

Da die Expedition von einem Commodore befehligt wurde, dem ein Commandant zur Führung und Ueberwachung des inneren Dienstes beigegeben war, so mußten auch für ihre Unterkunft geeignete Localitäten hergerichtet werden. Zu diesem Behufe wurde das sogenannte Hintercastell wesentlich vergrößert und derart eingetheilt, daß ein Schlafzimmer für den Commodore und zwei Wohnzimmer für den Commandanten gewonnen wurden, wodurch sie sich jeden Augenblick leicht von den Vorgängen am Deck durch persönliche Anschauung unterrichten konnten. Zugleich hatte man noch am Hintertheile des Schiffes in der Höhe des Deckes eine Gallerie angebracht, zu der man durch zwei Glasthüren vom Schlafzimmer des Commodore aus gelangte und welche den Genuß frischer Luft in den heißen Klimaten ermöglichte, ohne sich deshalb auf das Deck begeben zu müssen. Endlich erfuhren die Eintheilungen des Laderaumes der Fregatte solche Veränderungen, welche durch den Zweck der Reise geboten und denselben gleichfalls zu fördern bestimmt waren. Das Segelmagazin wurde in so weit vergrößert, um die Fregatte mit doppelten Reservesegeln versehen zu können, was die Novara in den Stand setzte, während der ganzen Reise mit denselben auszureichen; ebenso wurden die Vorräthe an Tauwerk derart vermehrt, daß auch diese vollkommen genügten.

In der Batterie war ein mit der Bordküche verbundener Destillirapparat von der Construction des Herrn Rocher in Nantes angebracht, welcher während der gewöhnlichen Kochstunden das Seewasser trinkbar machte, das nach einmonatlicher Ablagerung in eisernen Behältern ganz gut schmeckte und auch sehr wohl bekam. Der überraschend günstige Gesundheitszustand der Bemannung während der ganzen Reise muß zum großen Theile dem Umstande zugeschrieben werden, daß fast ausschließlich destillirtes Seewasser getrunken und der Genuß des in den Tropen häufig so schädlichen Fluß- und Quellwassers völlig vermieden werden konnte. Zwar lieferte die Küche nicht ganz den täglichen Bedarf (gegen 800 Maß); doch fand man den glücklichen Ausweg, die in den Häfen eingenommenen Vorräthe zum Kochen zu verwenden, wodurch immerwährend eine hinreichende Menge destillirten Wassers zum Trinken vorhanden war. Gegen das Ende der Reise wurde jedoch die Thätigkeit des Apparates trotz regelmäßiger sorgfältiger Reinigung gelähmt, woran sichtbar die allzu leichte Arbeit der Röhren und der sonstigen Bestandtheile Schuld trug. Ein anderer Vortheil der Anwendung eines solchen Apparates besteht darin, daß dadurch die mitzuführende Wassermenge bedeutend vermindert werden kann, wenngleich auf eine mögliche Störung der Thätigkeit desselben gebührende Rücksicht genommen werden und immer, wie dies auch auf der Fregatte der Fall war, wenigstens für die muthmaßliche Dauer der längsten Ueberfahrt (bei uns ungefähr drei Monate) hinreichend Wasser vorhanden sein muß.

Die Verminderung der mitgeführten Wasservorräthe ermöglichte die Einschiffung einer größeren Kohlenmenge für die Küche, so wie auch die Gewinnung eines Raumes, um conservirtes Rindfleisch in luftdicht verschlossenen Blechbüchsen und gepreßte Gemüse für die Mannschaft unterbringen zu können.

In Betreff des ersteren finden wir es nicht unwichtig zu bemerken, daß dasselbe von unseren Matrosen nicht gerne genossen wurde, weil es durch das Kochen einen großen Theil seines Geschmackes einbüßt, obgleich die daraus gewonnene Brühe kräftig und gut ist. Auch scheint der Genuß desselben keinen den Gesundheitszustand der Leute besonders begünstigenden Einfluß geübt zu haben, denn jener war nicht minder befriedigend und die Zahl der Scorbutkranken nicht auffallend vermehrt, als gegen das Ende der Reise der Vorrath an conservirtem Rindfleische ausging und der Mannschaft ausschließlich gesalzenes und gepökeltes Fleisch verabreicht wurde.

Weit wichtiger ist unstreitig der Gebrauch von comprimirten, getrockneten Gemüsen, welcher sehr wohlthätig auf die Gesundheit der Mannschaft wirkte und nicht genug empfohlen werden kann. Die sogenannte Mélange d'équipage, dann Sauerkraut, Kartoffeln und andere Gemüsearten schmecken ganz vorzüglich, verbessern den guten Geschmack der Suppe, wenn sie mit derselben gemengt werden und erhalten sich auch vortrefflich, wenn man sie möglichst vor Feuchtigkeit zu schützen sucht. Aus diesem Grunde wäre es rathsam, dieselben in vollkommen trockenem Zustande in wohlverlötheten Blechbüchsen zu verwahren, wovon jede die während zwei bis vier Wochen zu verbrauchende Menge zu enthalten hätte. Der Preis dieser verschiedenen Gemüsegattungen ist ein so billiger, daß es wahrhaft befremden muß, dieselben nicht massenhafter in solcher Weise bereitet und allgemeiner verwendet zu sehen.

Um dem, durch die schlechte Glasur der Kochgeschirre nicht ungewöhnlichen Vorkommen von Bleikolik zu begegnen, wurden ferner zum Gebrauche in der Bordküche die sogenannten Patent-Gesundheitsgeschirre aus der Fabrik der Herren Pleischl und Sohn in Wien angekauft, welche sich während der ganzen Reise vorzüglich, ihrem Zwecke vollkommen entsprechend bewährten.

Ein weiterer Grund des fortwährend so günstigen Gesundheitszustandes der Bemannung der Fregatte Novara muß in der getroffenen Einrichtung von Douchebädern gesucht werden. Sowohl am Deck wie auch am Vordercastell wurden zu diesem Zwecke kleine Löcher von dreiviertel Zoll im Durchmesser durch die Deckplanken gebohrt, in welche unten eine Spritzrose eingeschraubt und oben ein Wassereimer oder eine sogenannte Baglie aufgesetzt werden konnte. Durch diese Vorrichtungen mochte sich Jeder auf leichte Weise des Morgens wie des Abends den Genuß eines erquickenden Bades verschaffen; war aber die Hitze besonders drückend oder das Bedürfniß nach Abkühlung allgemein, so daß die Befriedigung desselben mit dem Douche allzu viel Zeit erfordert hätte, so wurde überdies eine der Handfeuerspritzen zu Hülfe genommen, wodurch sich rasch die ganze Mannschaft baden und erfrischen konnte. Diese letztere Badeweise war bei dem zum Scherze geneigten Matrosenvolke die beliebtere, weil sie zugleich zu manchen Neckereien und muthwilligen Streichen Gelegenheit gab, wenn schon Mancher von der Brause und dem Salzwasser mehr zu kosten bekam, als zur Erfrischung und zur Erregung der Hautthätigkeit eben nöthig war.

Um Raum zu gewinnen, wurde die vordere Pulverkammer abgebrochen, das sogenannte Granaten-Depot für die Aufbewahrung wissenschaftlicher Instru-

mente und Apparate eingerichtet, ferner nur ein geringes Quantum Munition beibehalten und zur gleichmäßigen Vertheilung der Lasten vom Vordertheile noch vier Kanonen, im Ganzen also zwölf Kanonen, ausgeschifft.

Die Fregatte Novara war im Februar 1843 im Arsenale von Venedig auf die Werfte gebracht worden und lief im April 1850 vom Stapel. Die Pläne dazu hatte der damalige Schiffsbau-Oberst Parisi ausgeführt. Dieselbe ist für 42 Kanonen gebohrt, wovon 4 Paixhans von sechzigpfündigem Kaliber, 36 Stück aber dreißigpfündige Kanonen. Bei der Expedition trug sie jedoch nur 30 Stück dreißigpfündige Kanonen [1]), und zwar 12 Stück am Deck und 18 Stück in der Batterie, außerdem aber an Bootsgeschützen: 1 Stück einer zwölfpfündigen metallenen Carronade-Kanone, 1 Stück einer sechspfündigen metallenen Kanone und 2 Stück einpfündige Drehbassen.

Die Hauptmaße der Fregatte sind:

Länge über Deck	165	Fuß	5½	Zoll	Wiener Maß.
„ an der Wasserlinie	156	„	5	„	„ „
Größte Breite	44	„	11½	„	„ „
In der Wasserlinie	43	„	2	„	„ „
Tiefe im Hohl	19	„	8¾	„	„ „
Tiefgang hinten	18	„	9	„	„ „
„ vorn	17	„	5⅔	„	„ „

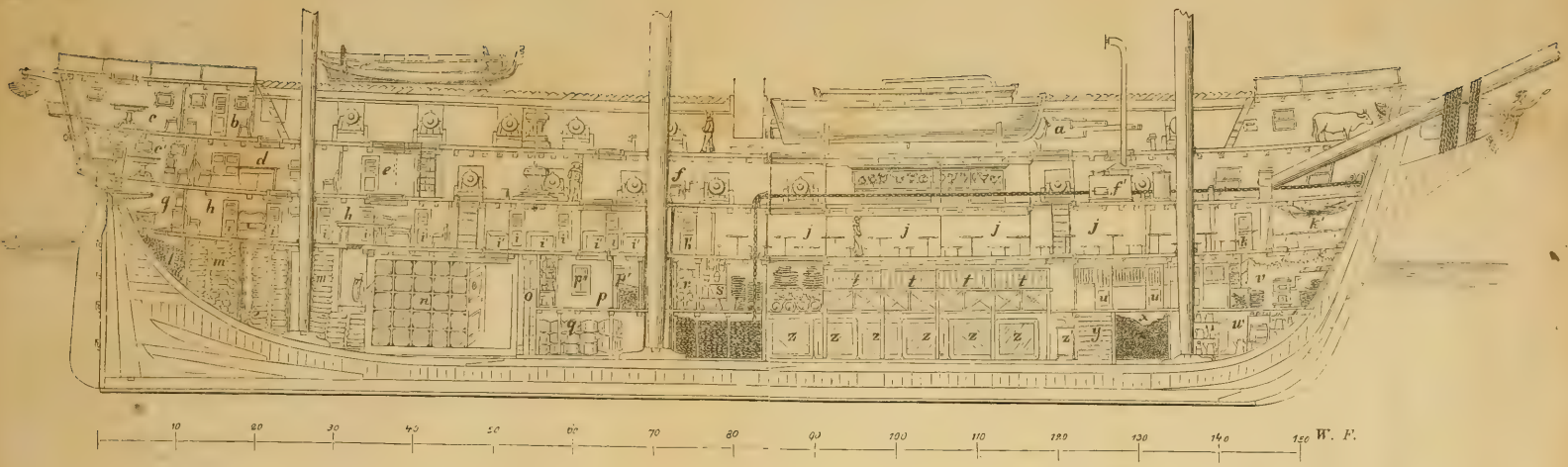
Das Areal des Schiffes an der Ladewasserlinie beträgt 5685.35 Quadratfuß, jenes am Mittelspante 550.58 Quadratfuß. Wasserverdrängung 2107.5 österreichische oder 2030 englische Tonnen. Der Gesammtflächeninhalt der eilf Hauptsegel beträgt 18.291.43 Quadratfuß Wiener Maß.

Die Fregatte rollt bei starkem Seegange beträchtlich vor dem Winde und verliert am Winde viel durch Abtrift; im Uebrigen hat sie sich als vorzüglicher Segler bewährt, denn von allen Schiffen, welche im Laufe ihrer Fahrt um die Erde zeitweise mit ihr segelten, überholten sie nur drei Klipper.

Da sich bei dem gegenwärtigen Stande der Schifffahrt manchem Leser vielleicht die Frage aufdrängen dürfte, warum zu dieser Erdumseglung ein Segelschiff und nicht lieber ein Schraubendampfer gewählt wurde, so scheint es uns nicht unzweckmäßig, hier einige der Ursachen anzuführen, welche bei dieser Wahl den Ausschlag gaben.

[1]) Die dreißigpfündigen österreichischen Marinekanonen entsprechen im Kaliber sehr nahe den zweiunddreißigpfündigen englischen.

Querdurchschnitt S. M. Fregatte Novara.



Erklärung:

a. Reserve-Masten.
b. Wohnung des Commandanten.
c. Schlafkajüte des Commodore.
c'. Wohnung des Commodore.
d. Lesezimmer der Officiere und Cadeten, zugleich Speisesaal des Commodore.
e. Cabinen der Naturforscher und des ersten Lieutenants.
f. Pumpen.
f'. Küche und Destillir-Apparat.
g. Credenz der Officiere.
h. Officiers-Kajüte.
h'. Vorrathskammer des Commodore.
i. Cabinen der Officiere.
i'. Kisten für die Effecten der Cadeten.
j. Banjerdeck (Locale der Mannschaft.)
k. Unterofficiers-Cabinen.
k'. Bordspital.
l. Kugeldepot.
m. Brotdepot.
n. Pulverkammer.
o. Depot für conservirte Lebensmittel des Commodore, der Officiere und der Kranken.
p. Bottlerei.
p'. Depot für Reiss, Hülsenfrüchte, Cacao etc.
q. Wein- und Rum-Depot.
r. Pöckelfleisch-Depot.
s. Waschrequisiten (zum Deck schrubben).
t. Segel-Depot.
u. Depots für Artillerie-, Steuer- und Handwerker-Geräthe etc.
v. Bootsmanns-Kammer.
w. Depot für Farben, Oel etc.
x. Kohlen-Depot.
y. Aufbewahrungsort des conservirten Fleisches für die Mannschaft.
z. Eiserne Wasserkisten.
z'. Eiserne Wasserkisten des Destillir-Apparates.

Vor Allem hatte man, wie schon bemerkt, die nautische Ausbildung möglichst vieler Officiere und Cadeten im Auge, und für diese erschien ein Segelschiff des Raumes wegen am entsprechendsten. Da ferner der wissenschaftliche Zweck der Reise gleichfalls berücksichtigt werden mußte, so bot auch hier ein Segelschiff die größten Vortheile dar. Instrumente und Apparate aller Art, so wie die den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaft angehörigen, oft sehr umfangreichen Sammlungen lassen sich hier weit leichter und bequemer unterbringen, als auf einem Schraubenschiffe, wo Kessel, Maschinen und Kohlenmagazin einen sehr bedeutenden Raum einnehmen. Dabei wehen die Winde in den meisten Theilen der von der Expedition befahrenen Meere so regelmäßig, daß dieselben mit geringen Ausnahmen fast fortwährend die Benützung der Segel ermöglichen und den Verbrauch eines kostspieligen Brennmaterials ersparen, das noch überdies nicht überall angetroffen wird. Findet sich aber für die Schraube keine häufige Verwendung, so hat man nicht blos die zur Bedienung und Führung der Maschine bestimmten Individuen ganz nutzlos am Bord, sondern es geht noch außerdem jener Raum, welchen die für ihre Verpflegung nöthigen Lebensmittel erheischen, für andere, wichtigere Zwecke verloren.

Ein Schraubenschiff ist allerdings in jenen Fällen von außerordentlichem Nutzen und fast unentbehrlich, wo es sich darum handelt, in verschiedenen Meeren zahlreiche Inseln zu besuchen und dieselben gründlich zu durchforschen und zu vermessen; dies lag aber weder im eigentlichen Plane der kais. Expedition, noch vermochte diese bei der sehr beschränkten Zeit, welche für die Erdumseglung bestimmt war (zwei bis dritthalb Jahre), solchen Zwecken nachzustreben.

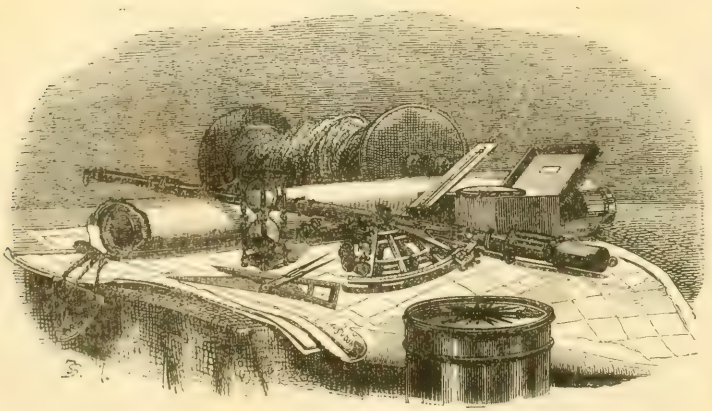
Nachdem die Fregatte Novara im Arsenale von Pola so weit hergestellt worden war, um Instrumente, Karten und Einrichtungsstücke aufnehmen zu können, wurde dieselbe in Begleitung der Corvette Caroline, welche sich gleichfalls zu einer Reise, und zwar nach Süd-Amerika und der Westküste von Afrika anschickte, am 15. März 1857 bei leichten Winden nach Triest gebracht, wo beide Schiffe am 17. März in der Bucht von Muggia vor Anker gingen.

Inzwischen langten die zahlreichen, von der kais. Akademie der Wissenschaften mitgegebenen Instrumente und Apparate, und mit ihnen auch die Naturforscher und sonstigen Mitglieder der Expedition an; die Einschiffungen gingen ungehindert von Statten und die Fregatte harrte nur mehr des letzten Befehles, um unter Segel zu gehen.

Doch ehe wir das Vaterland zu so herrlichen Zwecken verließen, an die sich die glänzendsten Erinnerungen unseres Lebens knüpfen, wurden wir noch durch einen Abschiedsbesuch beglückt, mit welchem Se. kais. Hoheit der Herr Erzherzog Ferdinand Maximilian die Fregatte Novara beehrte. Der Prinz ließ sich durch den Befehlshaber der Expedition sowohl das Officierscorps als auch die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission vorstellen, richtete an die Scheidenden traufliche unvergeßliche Worte und sprach zum Schlusse voll warmer Theilnahme die freudige Ueberzeugung aus, daß die Fregatte Novara von ihrer wichtigen Mission mit Gottes Hülfe glücklich wiederkehren werde, zu ihrer Ehre und zum Ruhme des Vaterlandes! —

Inwiefern es unserem redlichen Streben gelungen, diesen wohlwollenden Erwartungen des erlauchten Prinzen seither zu entsprechen, möge die gebildete Welt entscheiden, in deren Hände wir vertrauensvoll sowohl die folgenden Blätter, wie die auf den verschiedenen Gebieten der Wissenschaft angestellten Forschungen und gewonnenen Resultate legen.

Jedenfalls waren nicht Mangelhaftigkeit der Ausrüstung und unzureichende Mittel Schuld daran, wenn vielleicht manche in die Expedition gesetzte Hoffnung unerfüllt geblieben. Denn die großartigste Ausführung krönte die edlen, hochherzigen Absichten, und der weisen Anordnung und wohlwollenden Fürsorge des Herrn Erzherzogs Marine-Obercommandanten ist es hauptsächlich zu danken, daß trotz der kurz bemessenen Zeit so manches Resultat erreicht und das schwierige Unternehmen in glücklichster Weise zu Ende geführt werden konnte.



II.

Von Triest nach Gibraltar.

Abreise. — Fahrt durch das adriatische Meer. — Ein verlorner Matrose. — Meerenge von Messina. — Der Dampfer Santa Lucia verläßt uns und kehrt nach Triest zurück. — Regelung des Dienstes. — Instruction für die Naturforscher. — Tageseintheilung und Leben am Bord. — Sonntagsfeier. — Alboran. — Leuchten des Meeres. — Der Leuchtthurm von Ceuta. — Ankunft in Gibraltar.

Der 30. April 1857 war für die Abfahrt der Fregatte festgesetzt und zugleich verfügt worden, daß Sr. Maj. Corvette Caroline (Commandant Corvettencapitän Kohen) bis zur südamerikanischen Küste im Gefolge der Novara zu verbleiben habe. Der Kriegsdampfer Santa Lucia sollte beide Schiffe bis außerhalb der Meerenge von Messina schleppen, um Zeitverluste zu vermeiden, welche im adriatischen Meere im Frühjahre durch Windstillen oder Gegenwinde so häufig verursacht werden.

Schon beim Grauen des Morgens zeigte sich am Bord der beiden zur Abreise bestimmten Schiffe reges Leben; Boote aller Art umkreisten dieselben, und Verwandte und Freunde der Scheidenden brachten noch den letzten Gruß den Ihrigen an Bord. Die grünen buschigen Abhänge am Spazierwege nach Sanct Andrea waren nächst dem Ufer mit Menschen besäet, welche theils Neugierde, theils innigeres Interesse dahin geführt hatte; ein schönes, anmuthiges

Bild der heimatlichen Küste entwickelte sich vor unseren Augen und winkte uns ein trauliches Lebewohl, ein freudiges Wiedersehen zu!

Um acht Uhr früh lichteten wir die Anker; der Dampfer Santa Lucia setzte sich in Bewegung und kam zu uns heran, um die Schlepptaue zu übernehmen. Mittlerweile hatte die Corvette Caroline den Befehl erhalten, unter Segel zu gehen, was indeß bei der herrschenden völligen Windstille nur mit Hülfe von Bugsirbooten geschehen konnte.

Die Novara wurde nun aus der Bucht von Muggia um den Leuchtthurm herum in die Rhede von Triest gebracht, schmückte sich mit der sogenannten kleinen Flaggengala und begrüßte Oesterreichs größtes und wichtigstes Emporium mit 21 Kanonenschüssen. Hierauf zog sie langsam, während der Gruß vom Castell erwiedert und am Bord der Fregatte Haydn's ewig schöne Hymne von der Musikbande gespielt wurde, in weitem Bogen wieder aus der Rhede, begleitet von den Segenswünschen nicht nur der am Ufer versammelten Menge, sondern aller Patrioten, welche in diesem Unternehmen eine großartige, physische und geistige Kraftäußerung des Vaterlandes erblickten.

Wir wollen nicht versuchen, Empfindungen und Gemüthsbewegungen zu schildern, von welchen in diesem feierlich ernsten Augenblicke Alle am Bord ergriffen waren, wo Jeder fühlte, daß es kein gewöhnlicher Abschied sei, daß die Augen der ganzen gebildeten Welt unserer Thätigkeit und unserem Wirken folgten. Solche Eindrücke sind eben so unbeschreibbar als unauslöschlich und trugen gewiß nicht wenig dazu bei, das Gemüth zu erheben und zu stärken, wenn später, durch Weltmeere von der Heimat getrennt, zuweilen in ernsten, traurigen Momenten die Kraft fast zu brechen schien.

Die Corvette Caroline, welche uns außerhalb der Rhede erwartete, erhielt ihre Schlepptaue vom Bord der Fregatte, und bald war Triest nur mehr durch eine leichte Dunstwolke am Horizonte kenntlich. Immer schwächer wurden die Umrisse des Karstgebirges und mit ihnen schwanden auch die letzten Aufregungen des Abschiedes, verdrängt durch die materiellen Beschäftigungen am Bord, sowie durch die Thätigkeit, welche jeder in seinem Wirkungskreise entwickeln mußte, um jene Ordnung herzustellen, wodurch das Leben auf einem Schiffe allein noch einigermaßen gemächlich gemacht wird.

Völlig ruhige Luft, ebene See und leicht bewölkter, gleichmäßig grauer Himmel deuteten auf gutes Wetter und ließen auf die ungestörte Vollendung

der vielen Arbeiten hoffen, welche noch, namentlich von dem nicht seegeübten Theile der Eingeschifften, zu verrichten blieben. Größere Gegenstände, wie Kisten mit Instrumenten, Bücher u. s. w., waren bereits, als wir noch im Hafen vor Anker lagen, sorgfältig untergebracht oder, um in der Seemannssprache zu reden, „gestaut" worden, indem die Vorsicht es gebietet, dem Wetter, besonders in unseren Meeren, nicht allzu viel zu trauen, da es sich oft binnen wenigen Stunden in sehr unangenehmer Weise verändert. Der Dampfer Santa Lucia, obschon mit zwei ziemlich großen Schiffen im Schlepp, versah seinen Dienst in sehr befriedigender Weise und begünstigt durch die herrschende Luft- und Meeresströmung, legten wir über fünf Seemeilen in der Stunde zurück. Noch am Tage unserer Abfahrt kamen wir in Sicht des Vorgebirges von Pola und erkannten Sr. Maj. Fregatte Schwarzenberg, welche gegen dasselbe steuerte.

Unsere Fahrt durch das adriatische Meer war mit Ausnahme einer kleinen Regenböe [1]) in der Höhe von Isola grossa, die uns, was jedoch nicht immer der Fall zu sein pflegt, nur mit einem geringen Windstoß beschenkte, im Ganzen von schönem Wetter, Windstillen und leichtem Nordwestwinde begünstigt. Wären wir nicht durch andere Wahrnehmungen versichert gewesen, uns in See zu befinden, wir hätten in den unteren Schiffsräumen kaum zu dieser Ueberzeugung zu gelangen vermocht, so sanft und ruhig zog die Fregatte über den glatten Meeresspiegel dahin.

Am 1. Mai war die ganze Bemannung über einen Vorfall in Aufregung gerathen, welcher die größte Besorgniß für das Leben eines Mannes am Bord einflößen mußte. Um vier Uhr Morgens bei der Wacheverlesung fehlte ein Matrose, der noch um Mitternacht zugegen gewesen war. Derselbe hatte einen Ordnungsfehler sich zu Schulden kommen lassen und es schien fast, als hätte er aus allzu großer Furcht vor der ihn erwartenden Strafe durch einen Sprung ins Meer sich dieser entziehen wollen. Andrerseits behaupteten die Wachtposten, welche Tag und Nacht an verschiedenen Punkten eines Kriegsschiffes aufgestellt sind, nichts gehört oder gesehen zu haben, was zu einer solchen Vermuthung berechtigen konnte, während auch keine der Pforten in der Batterie, die des Nachts geschlossen bleiben, geöffnet worden war. Alle nur denkbaren Räumlich-

[1]) Böe heißen die Seeleute eine Entladung von Wind oder Regen, welche von einer an den Bergen oder auf dem Meere gebildeten Wetterwolke ihren Ursprung hat und in der Regel nur einige Minuten, während ihrer Hauptwirkung, fühlbar wird, in engen Meeren aber und unter Gebirgen oft mit Gefahr für das Schiff verbunden ist. Als Regenböe wird eine solche bezeichnet, bei welcher, wenn sie sich entladet, zugleich auch Regen fällt.

keiten und Verstecke am Bord wurden eifrig durchsucht, aber ohne einen Erfolg, und immer gewisser erschien die ursprüngliche Vermuthung. Der vermißte Matrose war indeß kein Neuling mehr im Dienste, sondern schon früher fast drei Jahre hindurch am Bord Sr. Maj. Fregatte Venus als Schiffsjunge eingeschifft gewesen. Derselbe wußte also, welche Strafe ihm bevorstand, und daß diese jedenfalls nicht derart sei, um ihn zu einem so verzweifelten Entschlusse zu bewegen.

Schon hielt man den Matrosen für verloren, als die Mittagsstunde herannahte, zu welcher Zeit jene transportablen Hängetische und Bänke gestellt zu werden pflegen, auf denen die Mannschaft ihr einfaches Mahl einnimmt. Als nun im Unterdeck an diese Arbeit Hand angelegt wurde, ergab sich zum allgemeinen Erstaunen, daß der für verloren gegoltene Matrose sich unter und zwischen den aufgerichteten hölzernen Tischplatten und Bänken versteckt hielt. Ein schallendes Gelächter seiner Kameraden brachte ihn rasch zur Besinnung und diente ihm zur Hauptstrafe, wiewohl er auch die beschmutzte Hängematte, durch welche er so sehr in Angst versetzt geworden, zur Belustigung der ganzen Mannschaft auf das Deck zu bringen genöthigt war.

Am 3. Mai hatten wir bereits das adriatische Meer im Rücken. Um Mitternacht wurde der Dampfer Santa Lucia nach Corfu beordert, um daselbst seinen Kohlenvorrath zu vervollständigen, während wir Segel setzten und im Süden Italiens Cap Spartivento zu erreichen suchten, wo uns die Lucia verabredetermaßen wieder treffen sollte. Der Wind war günstig und bei noch glatter See kamen wir schon am 5. Mai Abends in Sicht dieser südlichsten Spitze Italiens, als sich mit eintretender Windstille die durch frische Brise in einige Bewegung gebrachte See ziemlich fühlbar machte. Dieser Umstand versetzte den nicht seetüchtigen Theil der Bemannung in eine peinliche Lage. Ja, eine schwache Stimme ließ sich hören, welche aus dieser Erscheinung sogar den Beweis ableiten wollte, es sei der Mensch eigentlich doch nur für das Land und nicht auch für das Meer geboren! Allein dieser gute Gedanke kam zu spät; man mußte sich in das Unabwendbare fügen, und blieb nur zu hoffen, daß ein längerer Aufenthalt am Bord das Uebel allmählig mildern und endlich vielleicht völlig beseitigen werde. Dies war auch in der That der Fall, wenngleich heftigere Bewegungen der Fregatte auch später bleiche Gesichter, Appetitlosigkeit und zuweilen noch Aergeres zur Folge hatten. Aber selbst diese kleinen Leiden des Seelebens stellten sich immer seltener ein und kamen endlich nur mehr bei wirklichen schweren Stürmen hie und da zum Ausbruche.

Am 7. Mai traf der Dampfer Santa Lucia wieder ein und nahm uns gegen acht Uhr Morgens abermals ins Schlepptau. Das herrlichste Wetter begleitete die Fahrt durch den reizenden Canal von Messina. Der Aetna, dieser Koloß des südlichen Italien, zeigte sich mit schneebedecktem Scheitel, von der Morgensonne bestrahlt, in seiner imposantesten Pracht, und bei unserem weiteren Vorschreiten beschäftigte das anmuthig gelegene Messina wohlthuend unsere Blicke. Die Küste Italiens ist hier jedoch größtentheils kahl und steinig, und nur die zerrissenen Formen der Gebirge verleihen dem Bilde jene charakteristische Eigenthümlichkeit, wodurch uns dasselbe in so lebendiger, angenehmer Erinnerung bleibt.

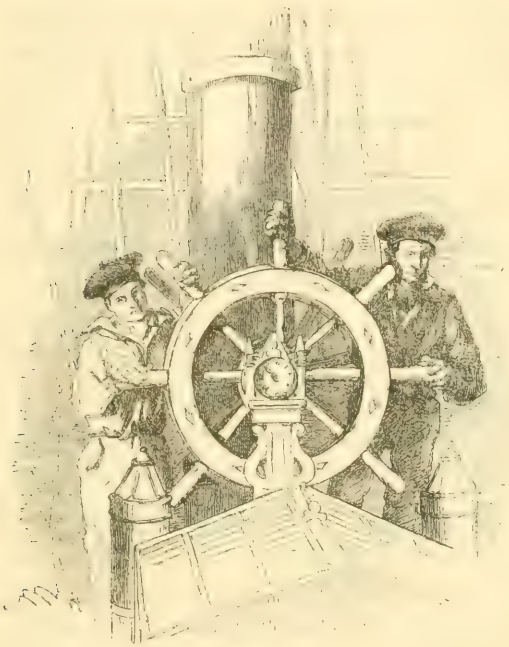
Nun ging es durch die Wirbel der Charybdis, in denen Schwärme von Delphinen spielend sich umhertrieben, an einem reizenden Panorama südlicher Naturbilder vorüber. Wir fuhren so nahe an der Küste, daß wir das Thun und Treiben der Menschen deutlich beobachten konnten. Die drei stattlichen Schiffe schienen die Aufmerksamkeit Vieler auf sich gezogen zu haben, denn Hunderte standen in den Straßen und auf den Plätzen von Reggio und Villa San Giovanni und winkten uns, mit ihren Tüchern schwenkend, zu. Alle Fernröhre am Bord wanderten den ganzen Tag von Hand zu Hand, und als wir gegen Abend die Straße passirt hatten und an dem Felsenschlosse Scylla vorüber waren, konnten wir rechts die italienische Küste bis zum Monte Bulgario am Busen von Policastro verfolgen und die mächtige Rauchsäule sehen, welche aus dem gewaltigen Stromboli empor wirbelte.

Am darauf folgenden Morgen befanden wir uns in Sicht der kleinen, im Norden von Sicilien gelegenen Insel Alicudi. Schönes Wetter und ruhige See gestatteten, den Commandanten des Kriegsschiffes Lucia, Corvetten-Capitän Heinr. v. Littrow, an Bord zu rufen und ihm die inzwischen geschlossenen Berichte und Briefe zur Mitnahme nach Triest zu übergeben. Wir dankten jetzt demselben noch einmal für seine wesentlichen Dienste und mannigfachen Aufmerksamkeiten, die er uns erwiesen hatte. Nach eingenommenem Frühstücke und einem letzten Händedrucke kehrte er an Bord seines Schiffes zurück. Die Schlepptaue wurden nun losgeworfen, unsererseits die Segel gesetzt und der Dampfer nahm die Richtung nach Osten, um nach Triest zurück zu steuern. Noch ehe wir uns vollends trennten, begrüßte die Mannschaft der Lucia, auf den Wanten[1]) aufge-

[1]) Wanten heißen die, auf dem Lande zuweilen mit dem Namen „Strickleitern" bezeichneten stehenden Taue am Bord.

stellt, mit den üblichen Hurrarufen die beiden weiter ziehenden Schiffe, welche diesen feierlichen Abschiedsgruß in gleicher Weise erwiederten.

Von seiner Last befreit, eilte der Dampfer rasch aus unserem Gesichtskreise, und in einer Stunde war nur mehr im Osten eine im Nebel des Horizonts allmählig sich verlierende Rauchsäule wahrnehmbar, deren Anblick in der Brust der Scheidenden Tausende von Erinnerungen an die geliebte Heimat wachrief.



Steuerrad.

Wir hatten leichte Brisen, die anfangs zwar nicht besonders günstig waren, sich aber am folgenden Tage, als wir, nördlich von Ustica, in Sicht dieser Insel kamen, durch ihre östliche Wendung vortheilhafter für uns gestalteten. Zahlreiche Seevögel, sogenannte Sturmschwalben (Thalassidroma pelagica), belebten unser Fahrwasser, indem sie von Zeit zu Zeit theils nach Abfällen vom Bord, theils nach Quallen und anderen kleinen Meeresbewohnern fischten. Diese unermüdlich die See umschwärmenden Vögel gleichen bei flüchtiger Beobachtung an Farbe und Körperbau unseren Landschwalben und ihre Bewegungen sind so zierlich, daß man ihnen gerne zusieht, wenn sie mit ihrem Schnabel und den mit Schwimmhäuten versehenen Füßchen die Oberfläche des Wassers selbst bei bewegtem Meere berühren, um sich, von den Wellen gleichsam zurückgeworfen, rasch wieder von derselben zu entfernen. Ihre Muskelkraft ist wahrhaft bewunderungswürdig; denn ganze Tage lang folgen sie dem Schiffe in seiner Fahrt, immerwährend eifrig beschäftigt, die Nahrung zu erhaschen, die ihnen das Meer nur kärglich zu bieten scheint. Ein Landvogel, der sich wahrscheinlich zu weit vom Ufer entfernt hatte, wurde, als er sich ermattet auf das Hinterschiff setzte, ergriffen, und war das erste Thier, welches unseren Zoologen zur Beute fiel.

Während die Fregatte im mittelländischen Meere nach Westen vorzudringen sich bemühte, hatten wir am Bord mit Regelung und Herstellung des Dienstes so wie mit Verwerthung aller jener Instructionen vollauf zu thun, welche dem Expeditions-Commando, wie bereits erwähnt, von vielen Seiten zugekommen waren und die theilweise als Anhaltspunkte für unsere wissenschaftliche Thätigkeit dienen sollten.

Schon beim Beginne der Reise wurden den Naturforschern in Form eines Tagesbefehles Weisungen ertheilt, welchen sie an Bord in dienstlichen Beziehungen nachzukommen hatten. Die Tageseintheilung auf einem Kriegsschiffe ist für den Unkundigen eine so eigenthümliche und ungewöhnliche, die Bordetiquette und gewisse Förmlichkeiten erscheinen ihm anfangs so kleinlich und unbequem, daß es wichtig war, dem nicht maritimen Theile der Bemannung jene Regeln bekannt zu geben, nach welchen gelebt und gehandelt werden muß, um einen so seltsamen Organismus, wie der eines bemannten Schiffes zur See, stets in gehöriger Ordnung und regelmäßigem Gange zu erhalten. Bald begreift indeß Jeder, daß das lästige Reiben und Waschen der Decke, die tägliche Reinigung der sämmtlichen Gegenstände am Bord wichtige Maßregeln sind, welche wesentlich zur Erhaltung der Gesundheit der Bemannung beitragen und daß eine fast pedantische Diensteseintheilung nothwendig, um die Mannschaft beständig zu beschäftigen, ihre Kraft zu üben und sie für alle Fälle tauglich zu machen.

In Bezug auf die Naturforscher war dafür gesorgt worden, daß jene manuellen Arbeiten, welche die Beschränktheit des Raumes und die schädliche Ausdünstung gewisser Conservationsmittel in ihren Cabinen nicht gestatteten, in einem besonderen Raume in der Batterie zu bestimmten Tagesstunden ausgeführt werden konnten, welcher für diesen Zweck mittelst Wänden aus Segelleinwand in eine Art abgeschlossenes Zimmer verwandelt wurde.

Von großer Wichtigkeit war zugleich, um Brandunglück zu verhüten, die sorgfältige Unterbringung einer großen Quantität fast absolut wasserfreien Weingeistes, welche wir zur Aufbewahrung von mancherlei Thieren und Präparaten an Bord genommen hatten. Ganze Thiere, wie man sie fängt oder erlegt, sogleich in Weingeist zu legen, ist nicht blos die am wenigsten umständliche Bewahrungsmethode, sie bietet zugleich bei Wirbelthieren und insbesondere bei Vögeln und Säugethieren den für den Zoologen und vergleichenden Anatomen so wichtigen Vortheil, sowohl den Balg als das Skelet des Thieres

zu erhalten und benützen zu können. Obschon in wohlverschlossene Blechflaschen gefüllt, wurde der ganze für naturwissenschaftliche Zwecke bestimmte Alkohol noch überdies in einem großen, früher zur Aufbewahrung von Trinkwasser benutzten eisernen Behälter zwischen Sand gestellt und im untersten Raume des Schiffes untergebracht. Im Verlaufe der Reise hat sich indeß gezeigt, daß selbst diese sorgfältige Verwahrung nicht genügte, um das Schiff vor der Entzündung dieses gefährlichen Brennstoffes zu schützen.

Auf Grund der eingelangten wissenschaftlichen Andeutungen wurde nun eine Bordinstruction für die Officiere sowohl als auch für die Naturforscher ausgearbeitet und kundgegeben, welche sich jedoch hauptsächlich auf die Vertheilung der verschiedenen Arbeiten unter die einzelnen damit betrauten Individuen bezog.

Die meteorologischen Beobachtungen, so wie alle, welche die physische Geographie des Meeres betreffen, wurden vier Officieren übertragen, die, gleich den vier Wachofficieren, abwechselnd nach einander ihre regelmäßigen Wachen zu halten, dabei zu den vorgeschriebenen Stunden Barometer, Thermometer und Psychometer (Feuchtigkeitsmesser) mit Einschluß der Temperatur der Meeresoberfläche, sowie nicht minder den Zustand des Himmels und der See zu beobachten und die verschiedenen Resultate in eigens hiezu aufgelegte Tagebücher einzutragen hatten. Einer dieser Officiere, Schiffsfähnrich Robert Müller, welcher später, als durch die Beförderung von Seecadeten die Officierszahl am Bord sich vermehrt hatte, vollkommene Befreiung vom Wachdienste genoß, wurde zur Ausführung der nautischen Beobachtungen am Bord so wie der astronomischen und magnetischen auf dem Lande und der dahin einschlagenden Rechnungen bestimmt. Als diese letzteren Arbeiten im Laufe der Reise sich vermehrten, wurde auch noch ein zweiter Officier dazu verwendet.

Zugleich wurden die wissenschaftlichen und praktischen Beschäftigungen derart unter die Seecadeten vertheilt, daß dieselben ihre Kenntnisse vortheilhaft erweitern und die Wachofficiere im Dienste unterstützen konnten. Wir hatten am Bord vier Schiffswachen, jede mit zwei Officieren besetzt; der ältere, für den praktischen Dienst auf dem Deck, war für die Führung und Manövrirung des Schiffes verantwortlich, während der jüngere die meteorologischen Beobachtungen zu machen, dabei aber in schwierigen Momenten dem ersteren hülfreich beizustehen hatte, um die pünktliche Ausführung der Befehle zu sichern. Außerdem befanden sich noch drei Seecadeten auf der Wache, um Ordnung zu halten, die Steuerung des Schiffes zu überwachen, jede halbe Stunde das

Log [1]) zu werfen und endlich dafür zu sorgen, daß jeder einzelne Matrose zur Zeit eines Segelmanövers an dem ihm durch allgemeine Verfügungen zugewiesenen Platze stehe und die ihm zukommende Arbeit verrichte.

Obschon auch Schildwachen nach vorn oder sogenannte Ausluger aufgestellt waren, so mußte dennoch einer der Seecadeten auf dem Vordercastell seinen Platz nehmen, um dem Wachofficiere von jedem Schiffe, von Land, Felsen, Brandung oder Untiefen Nachricht zu geben, welche allenfalls vorne sichtbar wurden. Des Nachts, wenn heftige Winde brausen, Regen oder Schnee fällt, ist dieser Posten allerdings kein angenehmer oder beneidenswerther, aber, wie leicht begreiflich, in jeder Beziehung ein höchst wichtiger.

Jede Wache hatte eine Dauer von vier Stunden, mit Ausnahme der Abendwachen von vier bis sechs und von sechs bis acht Uhr, welche aus dem Grunde getheilt worden sind, um in den täglichen Wachen eine Abwechslung zu ermöglichen. Die Nachtwachen führen besondere Namen, wie z. B. erste Wache (von acht Uhr Abends bis zwölf), Hundewache (von zwölf Uhr Nachts bis vier Uhr Morgens), Morgenwache oder Diana (von vier bis acht Uhr Früh). Die Mannschaft war in zwei Wachkörper abgetheilt, welche als Steuerbord- oder Backbordwache [2]) Tag und Nacht abwechselnd den Dienst zu versehen hatte.

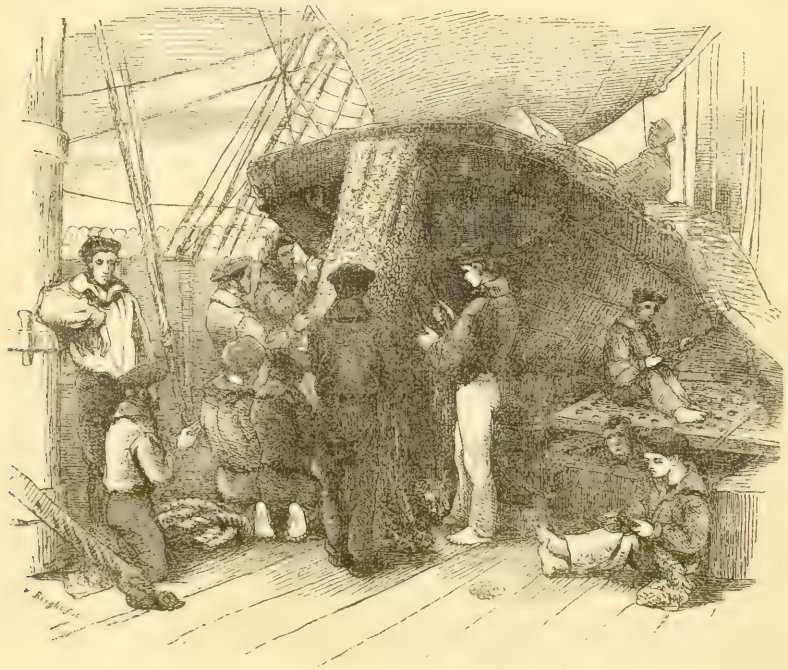
Das Leben in dem beschränkten Raume eines von der Außenwelt völlig getrennten Schiffskörpers ist ein so eigenthümliches und namentlich für den Binnenländer so Interesse erregendes, daß wir das täglich sich wiederholende Treiben, wie wir es auf der Novara erlebt, schildern wollen, von dem Momente an, wo mit Anbruch des Morgens die Thätigkeit der Schiffsgesellschaft beginnt, bis zur Stunde, wo die sinkende Nacht wieder zur erquickenden Ruhe mahnt; jene süße Zeit, welche den Reisenden so häufig auf den Flügeln des Traumes in die ferne Heimat trägt.

Die metallene Glocke am Vorderdeck verkündet die fünfte Morgenstunde; die Mannschaft, welche in der Batterie und im Raume in Hängematten wohlverdienter Ruhe gepflogen, wird bald darauf durch den gellenden Pfiff des wachhabenden Quartiermeisters auf Deck gerufen, die Hängematten werden

[1]) Log oder Loog (Schiffslaufmesser), ein dreieckiges mit Blei beschwertes Stück Holz an einer langen „ in bestimmten Zwischenräumen mit Knoten versehenen Leine, bestimmt, die Geschwindigkeit der Fahrt des Schiffes zu messen, daher auch „loggen," das Log auswerfen, oder Logbuch, das Schiffsjournal, in welches die Richtung und Geschwindigkeit des Schiffes, sowie der Winde u. s. w. verzeichnet werden.

[2]) Steuerbord (engl. star-board) heißt die rechte, Backbord die linke Seite des Schiffes, wenn man in demselben das Gesicht nach vorne gerichtet hat.

gestaut und das Tagewerk beginnt. Dies ist die geschäftigste Zeit des Tages und für den Zuschauer zugleich die unbehaglichste. Ueberall wird gescheuert, gefegt und gereinigt, ganze Fluten von Wasser stürzen auf den Boden der Batterie und des Verdecks, und wer noch nicht genug Vertrautheit mit dieser Waschmethode besitzt, um sich schnell nach einem sichern Punkte zu retten, der läuft Gefahr, sobald er sich nur außerhalb der vier Wände seiner Cabine blicken läßt, sogleich auch tüchtig durchnäßt zu werden. Auf Schiffen, wo Reinlichkeit und Reinigung die ersten Bedingungen für die Erhaltung der



Arbeitende Matrosen.

Gesundheit sind, zeigt sich allerdings die Morgenscheuerung als ein nothwendiges Uebel, und selbst die große Nässe, welche dadurch in das Holz dringt und die Luft oft dumpf und feucht macht, scheint dem Körper weniger nachtheilig zu sein als die Unterlassung des täglichen Aufwaschens. Man hat auf Schiffen versucht, nur dreimal in der Woche mit Wasser zu scheuern und die übrigen Tage den Boden blos mit trockenem Sande abzureiben; doch ist man von dieser Methode aus mehrfachen Gründen wieder abgegangen, besonders aber wegen der dadurch verursachten starken Abnützung des Holzes.

Ist die Reinigung der verschiedenen Schiffsräume beendet, so sieht man allmälig auch andere Gestalten am Deck erscheinen, als jene, welche der Wachdienst auf demselben gebannt hält. Jeden drängt es, sich in frischer Seeluft zu erquicken und das Erwachen des Tages zu begrüßen. Indeß sei uns hier die Bemerkung erlaubt, daß ein Sonnenaufgang auf dem Meere trotz seiner mannigfachen Reize doch bei weitem weniger imposant ist, als das Erscheinen des Tagesgestirnes von hohen Bergen aus gesehen, wenn allmälig die Schleier der Nacht wie durch magischen Einfluß entschwinden und die grüne üppige Natur in ihrer ganzen Herrlichkeit zu unseren Füßen liegt. Die Großartigkeit jenes Anblickes, wie man ihn z. B. auf den Schweizer oder Tiroler Alpen genießt, fehlt auf dem Meere immer, weil die aufsteigende Sonne ihre Strahlen nur über eine unabsehbare Wasserwüste auszugießen vermag.

Um sieben Uhr früh erhielten die Matrosen das Morgenbrot (Cacao und Schiffszwieback), um acht Uhr nahm man das Frühstück an der Officierstafel und um neun Uhr an jener des Commodore ein.

Um dieselbe Stunde wurde durch den Hornisten zum „Klarschiff" geblasen, worauf die Reinigung der Waffen, der Kanonen und überhaupt aller zum Gefechtsposten gehörigen Metalltheile stattfand. Ein wichtiger Moment im Leben des Schiffsofficiers und der Matrosen! Während des Klarschiffs spielte die Musikbande heitere Weisen, so daß die Reinigung der Kanonen und Waffen förmlich nach dem Takte vor sich ging und den Matrosen statt einer unliebsamen Arbeit, zur angenehmen und beliebten Beschäftigung wurde. Das Klarschiff, welches im Ganzen vorschriftsmäßig fünfundvierzig Minuten dauerte, endete mit einer kurzen Inspicirung der Mannschaft und ihrer Waffen.

Hierauf wurden diejenigen Matrosen zum Rapporte vorgeführt, welche sich irgend eine Vernachlässigung oder ein sonstiges Vergehen zu Schulden kommen ließen. Der Schiffslieutenant hatte die wenig beneidenswerthe Obliegenheit, denselben ihr Vergehen in eindringlicher Weise vorzuhalten und wenn es Noth that, beim Commandanten auf eine Strafe für sie anzutragen.

Nach dem Klarschiff versammelte sich ein großer Theil der dienstfreien Officiere und Cadeten gleich den Naturforschern im Kanonenzimmer, in welchem eine eigens für die Zwecke der Reise zusammengestellte reichhaltige Bibliothek den Besucher zur geistigen Thätigkeit einlud. Die meisten der darin enthaltenen Werke bezogen sich auf die Geschichte der von der Expedition berührten Länder, so daß jeder Einzelne, bevor er an dem einen oder anderen

Orte anlangte, sich über dessen physische, historische und sociale Verhältnisse ausführlich zu unterrichten im Stande war.

Einen großen Theil des Tages brachten die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission in ihren Cabinen mit Ausarbeitung des Erlebten, so wie mit Vorstudien für die Weiterreise zu. Hier in seiner zellenartigen Behausung genoß der Naturforscher die meiste Ruhe und Bequemlichkeit, jene zwei Haupterfordernisse zu ernsten Arbeiten, ohne welche häufig selbst die tüchtigste Kraft erlahmt oder unfruchtbar bleibt.

Um zwölf Uhr war die Mahlzeit der Matrosen und Cadeten, um drei Uhr Nachmittags wurde täglich am Officierstische das Hauptmahl gehalten, um halb vier Uhr an der Tafel des Commodore.

Der Rest des Nachmittags diente wieder zur Fortsetzung der am Morgen begonnenen Beschäftigungen, bis sich endlich beim Einbruche der Nacht der größte Theil der Gesellschaft auf Deck zur Erholung und Bewegung in frischer Luft versammelte. Gleichgesinnte vereinigten sich nun zu Gruppen und discutirten lebhaft die verschiedenen Eindrücke, welche der Sonnenuntergang und bizarre Wolkenbildungen, oder der nächtliche Himmel der Tropenzone mit seinen fremdartigen Lichtgestalten auf den einzelnen Beschauer hervorriefen. Es scheint indeß gewagt, einen Vergleich anstellen zu wollen zwischen der Pracht des Himmels in den Tropen und jener in höheren Breiten; denn nur wenige Menschen vermögen sich der äußeren Einflüsse zu entschlagen, welche oft dem Anblicke eines Naturschauspieles gerade den Hauptreiz verleihen, und werden so unter veränderten Verhältnissen zuweilen ungerecht gegen die neue Erscheinung. Knüpfen sich doch für jedes Alter an den Sternenhimmel der Heimat so wonnigliche Erinnerungen, sind es doch nur zu häufig gewisse Verkettungen der Ideen, wodurch uns Wahrnehmungen in der Natur ganz besonders anziehend und unvergeßlich werden!

Noch angeregter und verlängert wurde die abendliche Conversation auf Deck zur Zeit, wo der Mond, jener stille Freund des Seefahrers, am Horizonte erschien und sein klares Licht wie ein riesiges Leuchtfeuer über den unermeßlichen Wasserspiegel ausstrahlte. Sein Einfluß auf die Witterungsverhältnisse, das Vorurtheil und der Aberglaube, die sich an seine Erscheinung knüpfen, boten einen neuen Gegenstand interessanter Debatte. Unwillkürlich ergreift den Matrosen ein Gefühl des Dankes gegen ein Gestirn, dessen freundlicher Schimmer die Zahl seiner sorgenvollen Nächte vermin-

dert, das ihn vor so vielen Gefahren schützt und warnt, und das selbst auf das gewaltige Element, auf dem er sein Leben zubringt, einen so wesentlichen Einfluß übt. Wer je eine finstere, stürmische Nacht auf dem Meere verlebte, wo das Schiff von riesigen Wogen gepeitscht, ohnmächtig dahingetrieben, unaufhörlich in Gefahr steht von einem Schicksalsgefährten in den Grund gebohrt zu werden oder an einer Klippe rettungslos zu zerschellen, der wird es leicht begreiflich und wohl auch entschuldigbar finden, wenn der Seemann dem Mondlicht zugleich eine übernatürliche, wunderwirkende Kraft zutraut.

Auf die eben geschilderte Weise vergingen Tage und Wochen, bis man den nächsten Ankerpunkt erreichte und wieder Land zu Gesichte bekam. Aber trotz dieser Einförmigkeit schwanden selbst Monate flüchtig wie Stunden dahin, und höchstens die geleisteten Arbeiten ließen den gewaltigen Zeitraum ahnen, den man auf dem Meere durchlebt hatte.

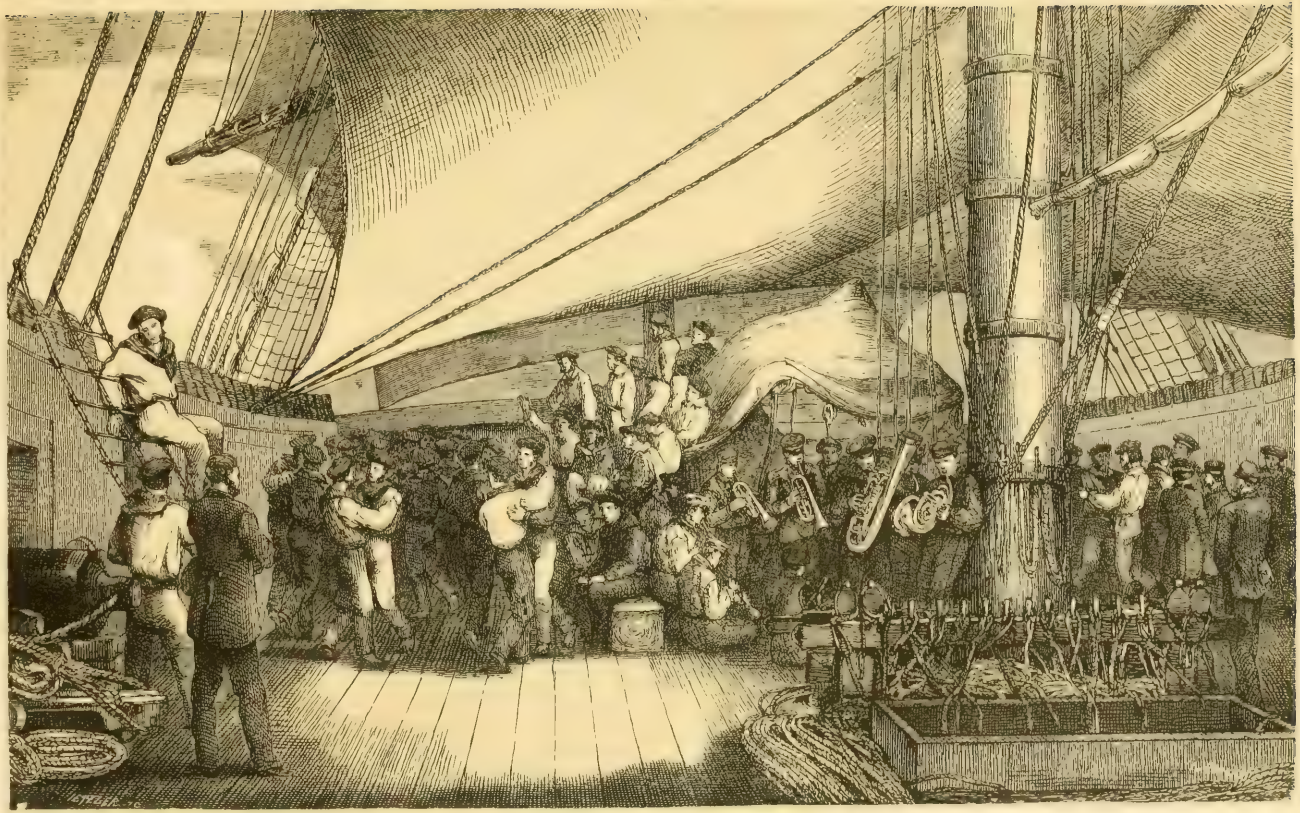
Nur der Sonntag brachte einige wohlthätige Abwechslung in die Einförmigkeit des Seelebens. Eine solche machte sich schon am Morgen fühlbar, wo, nach der Reinigung des Schiffes und der üblichen Musterung der Mannschaft, gegen halb eilf Uhr in der Batterie auf der Steuerbordseite auf einem eigens zu diesem Zwecke aufgerichteten zierlichen Altare vom Capellan der Expedition in Gegenwart des Stabes und der sämmtlichen dienstfreien Mannschaft eine Messe gelesen wurde, welche unsere Musikbande mit kirchlichen Weisen begleitete. Am Schlusse des Gottesdienstes, während der Priester das übliche Gebet für das Kaiserhaus sprach, ertönte regelmäßig die erhebende, choralartige österreichische Volkshymne. Die ungewöhnlichen Umstände dieser religiösen Feier, eine improvisirte schwimmende Capelle, in welcher eine kleine Christengemeinde im Gebete ihren Gott verehrte, verliehen dem Momente eine ganz besondere Weihe.

Des Nachmittags erhielt der dienstfreie Theil der Mannschaft gemeiniglich die Erlaubniß, sich durch einige Stunden mit dem beim Matrosenvolke so sehr beliebten Tombolaspiele zu unterhalten. Als eine besondere Gunst aber wurde es angesehen, wenn Abends zwischen sechs und sieben Uhr die Musikbande sich beim Großmaste aufstellen durfte und Walzer, Polka's und andere Nationaltänze spielte, während die Matrosen am Vordertheile des Schiffes zu beiden Seiten die wunderlichsten Tanzfiguren aufführten. Die seltsamen Sprünge, mit denen Jeder seiner Fröhlichkeit Ausdruck zu geben suchte, die gutmüthige Plumpheit, mit der sich Einzelne an den stämmigen

Armen ihrer Tanzgefährten festhielten, waren eben so ergötzlich und lachenerregend, als die graciöse Zierlichkeit, womit gelenkigere Matrosen sich im Kreise drehten, und der ernste Anstand, mit dem sie sich nach vollendetem Tanze vor ihrem Partner verbeugten, als gehörte dieser wirklich der zarteren Hälfte unseres Geschlechtes an. Ein ungewöhnlicher Jubel aber brach jedesmal los, wenn die Musik eine Monferina (italienischer Gesellschaftstanz) anstimmte. Es liegt ein ganz eigenthümlicher Reiz in nationalen Weisen, auch wenn sie nicht, wie z. B. die Marseillaise oder der Rakoczy, zugleich eine politische Bedeutung haben. Gleich elektrisch wirken sie auf alle Stände der Gesellschaft, unzählige freudige Erinnerungen tauchen plötzlich wieder in der Seele auf, und wie die wohlbekannten Töne ans Ohr dringen, glaubt das Herz längstvergangene Tage nochmals zu erleben! Wie von einem Zauber berührt, erfaßte der Matrose der Adria, sobald die Monferina ertönte, lärmend und schreiend den Nächststehenden am Arme und riß ihn in wildem Jauchzen mit sich fort; seine Gedanken schienen nach der fernen Heimat zu fliegen, wo er einst, eine muntere Dirne am Arme, auf dem Tanzboden einer Schenke gar heitere Stunden verlebte; das ganze Dorf mit all' den bekannten Jugendgestalten tauchte allmälig , je länger die Weise erklang, aus der Nacht der Vergessenheit in der dämmernden Erinnerung auf; jetzt füllt er das Glas — jetzt stoßt er mit den Genossen munter an — jetzt drückt er die Geliebte noch fester an die Brust; — da erscholl plötzlich ein schrillender Pfiff, die Musik verstummte — ein Ruf: „Alle Mann antreten!" — und der noch tanztrunkene Matrose stand mit einem Male, wie aus einem süßen Traume erwachend, wieder am Deck der Novara. Solche zeitweilige Tanzunterhaltungen sind zugleich eine vortreffliche Leibesübung, besonders auf langen Seereisen, oder zur Zeit, wo eine andauernd günstige Brise die Arbeit der Matrosen sehr beschränkt.

Alle diese sonntäglichen Abwechslungen hingen indeß wesentlich vom Zustande des Wetters, von der Stärke des Windes und den Bewegungen des Meeres ab und erfuhren häufig gewisse, durch die momentanen Verhältnisse gebotene Abänderungen.

Auch während der Fahrt durchs Mittelmeer bewährte sich die Novara als vorzüglicher Segler. Die Corvette Caroline mußte Anstrengungen machen, die vorgeschriebene Entfernung einhalten zu können, was ihr nur durch das zeiweilige Segelvermindern von Seite der Novara gelang. Um daher nicht weiter in der Fahrt aufgehalten zu sein und von der herrschenden vor-



Tanz der Matrosen.

theilhaften Brise den möglichsten Nutzen ziehen zu können, wurde der Corvette am 12. Mai das Signal gegeben: „Freies Manöver, Vereinigung in Gibraltar;" sie hielt sich indessen, durch leichte und veränderliche Brisen begünstigt, noch ein paar Tage in Sicht. —

Die praktische naturwissenschaftliche Ausbeute war bisher eine sehr geringe gewesen; selbst der riesigen Schildkröten, welche sich zuweilen dem Schiffe näherten, konnten wir zum großen Verdrusse der Zoologen nicht habhaft werden, obschon wiederholt auf dieselben geschossen und einmal bei ruhiger See sogar ein Boot ausgesetzt wurde, in der Hoffnung, einige derselben zu fangen. Die von uns gesehenen Exemplare mochten 15 bis 20 Zoll im Durchmesser haben, eine für die das Mittelmeer bewohnenden Arten keineswegs außerordentliche Größe; sie lagen meistens ruhig auf der See und schienen zu schlafen oder sich zu sonnen.

Am 16. Mai hatten wir des Nachts sehr übles Wetter, Donner, Blitz und zuweilen auch starken östlichen Wind; dabei herrschte tiefe Finsterniß und erst gegen Morgen heiterte es sich, bei einer kleinen Brise aus Süden, wieder etwas auf. Da wir uns schon ziemlich nahe der spanischen Küste, beim Capte de Gata, befanden, so gebot die Vorsicht den Curs zu wechseln, um unter den herrschenden Witterungsverhältnissen in einer gehörigen Entfernung vom Lande zu bleiben. Allein ein Kauffahrer, dem Anscheine nach ein Nordamerikaner, lag so dicht zur Seite, daß bei einem plötzlichen südlicheren Curse unsererseits eine bei finsterer Nacht um so gefährlichere Collision wohl unausweichlich gewesen wäre. Schon hatten wir, nach vorhergegangenen üblichen Blaufeuern, einen blinden Kanonenschuß bereit gehalten, als die Novara von selbst so weit vorrückte, um ohne Gefahr abfallen zu können. Es ist wahrhaft staunenswerth, wie oft Kauffahrer, auf ihre eigene Sicherheit völlig vergessend, entweder in Folge geringer Vorsicht oder aus Ehrgeiz, oder wohl gar wegen eigenthümlicher, ganz abnormer Navigationsgrundsätze, Schiff, Menschen und Ladung muthwillig vielfachen Gefahren aussetzen, welche besonders in Fällen so leicht vermieden werden können, wo keine Manövers nothwendig sind und schon eine leichte Bewegung des Steuerruders genügt, um sich vor einem für das kleinere Schiff immer bedenklicheren Zusammenstoße zu schützen. In dieser Beziehung sind die Nordamerikaner aus Nationaleitelkeit und die holländischen Kauffahrer wegen der Gleichgültigkeit, die sie bei ähnlichen Gelegenheiten an den Tag legen, die unheimlichsten Nachbarn.

Am 18. Mai erblickten wir den kleinen Felsen Alboran, zwischen der spanischen und afrikanischen Küste, ungefähr in der Mitte des Einganges in den engeren Meerestheil gelegen, der Afrika von Europa trennt. Flach und ohne eine hervorragende Vegetation, ist diese Insel nur schwer zu sehen, und man darf daher um so weniger wagen, derselben zur Nachtzeit allzu nahe zu kommen, als die Strömung des Meeres die Stellung des Schiffes leicht in gefährlicher Weise verändern kann. Die Errichtung eines Leuchtthurmes auf dieser Insel würde gewiß von allen Befahrern des Mittelmeeres mit vielem Danke aufgenommen werden.

Am 19. Mai zeigte das Meer plötzlich eine eigenthümliche orangegelbe Färbung. Man sah deutlich auf der Oberfläche des Wassers eine staubartige Decke liegen und vermochte selbst in größerer Tiefe weiße Punkte wahrzunehmen, welche im Fahrwasser des Schiffes durch einander geworfen wurden. Ganze Wolken dieser gelbrothen Substanz breiteten sich über den Wasserspiegel aus, welcher dadurch seine gewöhnliche Durchsichtigkeit verlor. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, daß diese staubähnliche Bestreuung der Meeresoberfläche in nichts Anderem als einer Ansammlung von Milliarden kleiner gallertartiger Thierchen oder Quallen bestand, welche einen gelben, undurchsichtigen Kern hatten, während deren schleimige Hülle durchsichtig und farblos war. In einen finsteren Raum gebracht, leuchtete das Seewasser, das von Tausenden dieser Thierchen belebt war, und gab, sobald es in Bewegung gesetzt wurde, einen milchweißen Glanz von sich, was vermuthen ließ, daß des Nachts auch die ganze Meeresfläche leuchten werde. In der That war bei eintretender Dunkelheit der Weg der Fregatte fortwährend durch einen wundervollen Lichtstrom bezeichnet, in dem zuweilen in einiger Tiefe größere Lichtmassen zum Vorschein kamen, während es ringsum an der Oberfläche des Wassers funkelte und glänzte, als würden sich die Sterne am Firmamente in der blauen Fluth wiederspiegeln. Das Leuchten des Meeres, jenes wunderbare Phänomen der Phosphorescenz, geht bekanntlich am häufigsten von den Lichtausströmungen der Seequallen und anderer thierischer Lichtträger aus, zuweilen rührt dasselbe aber auch, wie z. B. in Venedig, von in Fäulniß übergehenden Fasern abgestorbener Mollusken und anderer todten, in Zersetzung begriffenen Organismen her.

Am 20. Abends erblickten wir das herrliche Leuchtfeuer von Ceuta, welches derart vorzüglich und in so großer Distanz sichtbar ist, daß man dem-

selben in einer Entfernung von 25 Seemeilen bereits ganz nahe zu sein wähnt. Dieser Leuchtthurm zeigt sich für Schiffe, welche aus dem Mittelmeere kommen, von um so größerer Bedeutung und Wichtigkeit, als die Strömung hier oft sehr stark ist und bei Nacht unbemerkt vom Curse ablenkt.

Am Morgen des 21. Mai lagen wir in Windstille dicht vor dem Felsen von Gibraltar. Kahl, grau und ernst erhob sich jetzt vor unsern Blicken dieses kolossale, reichlich mit Kanonen besetzte Felsenmonument jener wachsam-klugen und energischen Großmacht, welche überall ihre Herrschaft auszubreiten versteht, wo es die Handelsinteressen des eigenen Volkes zu wahren oder den übrigen Nationen Achtung zu gebieten gilt.

Endlich erhob sich eine leichte Brise und wir erreichten gegen halb vier Uhr Nachmittags in eilf und einem halben Faden Grund den Ankerplatz. Wir lagen vor der Alameda oder dem öffentlichen Garten Gibraltars, in der Nähe des kleinen Stadtthores, Ragged Staff genannt. Bei der damals herrschenden Jahreszeit war unser Ankerplatz ziemlich gut, doch im Spätsommer und Winter, wie überhaupt bei heftigen Ostwinden, ist derselbe keineswegs zu empfehlen, und man thut dann besser sich weiter hinein an die Stelle zu ziehen, wo gewöhnlich die Kauffahrer zu ankern pflegen. Die Windstöße, denen man bei Oststürmen ausgesetzt ist, kommen aus allen Weltgegenden, und durch das immerwährende Schweien des Schiffes dreht und verwickelt sich endlich die Kette um den aufrecht stehenden Ankerarm am Grunde derart, daß man zuweilen sogar mit Verlust des Ankers abzuziehen genöthiget ist.

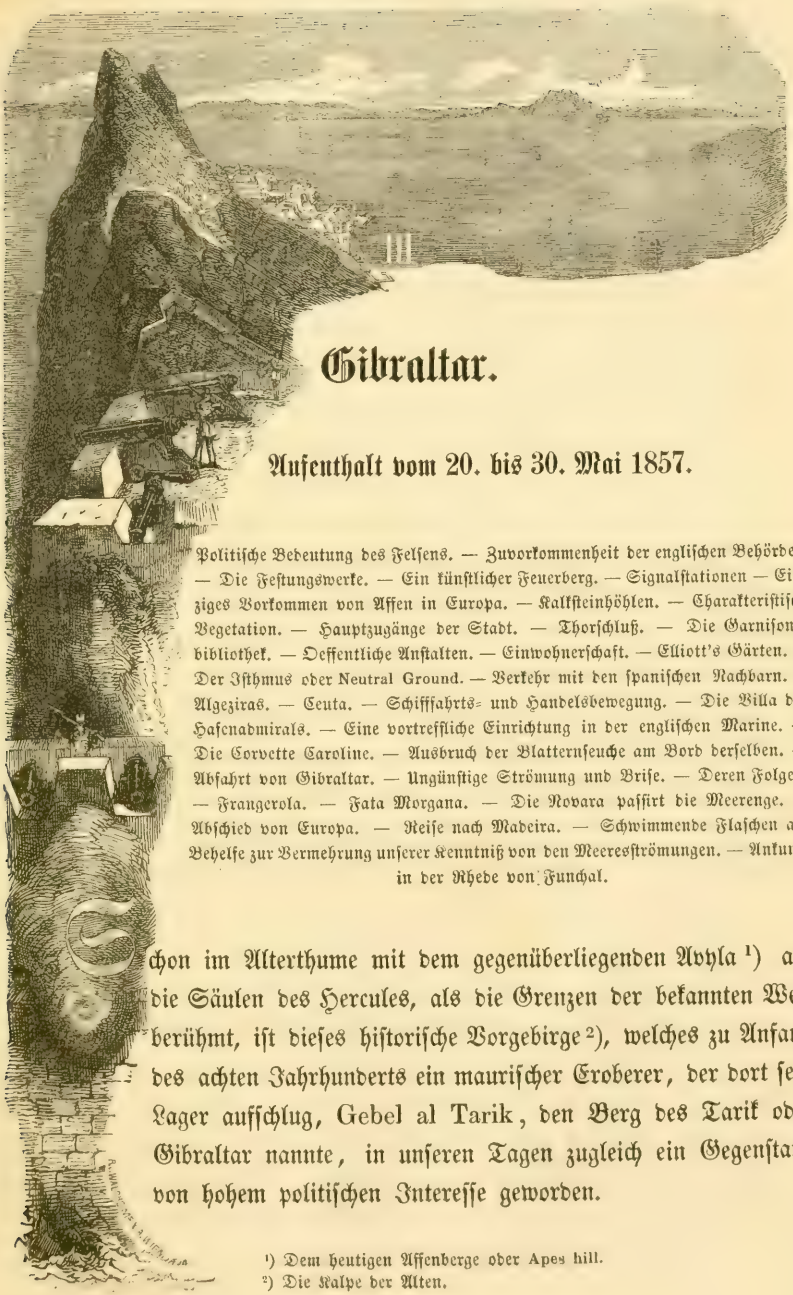
Um halb fünf Uhr Nachmittags salutirten wir die englische Flagge der Festung mit einundzwanzig Kanonenschüssen, welche Begrüßung von den Wällen sogleich erwiedert wurde. Außer der englischen Corvette Curlew, Capitän Horton, lag kein Kriegsschiff auf der Rhede. Erst am folgenden Tage ankerte in unserer Nähe die Corvette Caroline, welche unter der Küste von Spanien in Windstillen gerathen war und später gegen Westwind zu laviren hatte.

Die verschiedenen Autoritäten der Stadt, an ihrer Spitze der damalige Gouverneur Sir James Fergusson, zeigten sich uns außerordentlich zuvorkommend und dienstgefällig; ein Officier des Geniecorps, Mr. Falkland, wurde der Expedition zur Verfügung gestellt, ein entsprechender reservirter Platz zu astronomischen und magnetischen Beobachtungen angewiesen, und die Einleitung getroffen, daß zu diesem Behufe von den Arsenalarbeitern verschließbare

Hütten gezimmert und aufgestellt wurden, welche zur Aufbewahrung der verschiedenen physikalischen Instrumente dienen sollten. Auch der Kanzler des österreichischen Consulates, der seither leider gestorbene Mr. John Frembly, erwies sich besonders den Naturforschern sehr nützlich, und es schien uns eine glückliche und erfreuliche Vorbedeutung zu sein, schon im ersten Hafen, in dem wir eingelaufen waren, so vielen ungetheilten Sympathien für die Expedition und ihre Zwecke zu begegnen.

Gibraltar.

Gibraltar.



Gibraltar.

Aufenthalt vom 20. bis 30. Mai 1857.

Politische Bedeutung des Felsens. — Zuvorkommenheit der englischen Behörden. — Die Festungswerke. — Ein künstlicher Feuerberg. — Signalstationen — Einziges Vorkommen von Affen in Europa. — Kalksteinhöhlen. — Charakteristische Vegetation. — Hauptzugänge der Stadt. — Thorschluß. — Die Garnisonsbibliothek. — Oeffentliche Anstalten. — Einwohnerschaft. — Elliott's Gärten. — Der Isthmus oder Neutral Ground. — Verkehr mit den spanischen Nachbarn. — Algeziras. — Ceuta. — Schifffahrts- und Handelsbewegung. — Die Villa des Hafenadmirals. — Eine vortreffliche Einrichtung in der englischen Marine. — Die Corvette Caroline. — Ausbruch der Blatternseuche am Bord derselben. — Abfahrt von Gibraltar. — Ungünstige Strömung und Brise. — Deren Folgen. — Frangerola. — Fata Morgana. — Die Novara passirt die Meerenge. — Abschied von Europa. — Reise nach Madeira. — Schwimmende Flaschen als Behelfe zur Vermehrung unserer Kenntniß von den Meeresströmungen. — Ankunft in der Rhede von Funchal.

Schon im Alterthume mit dem gegenüberliegenden Abyla [1]) als die Säulen des Hercules, als die Grenzen der bekannten Welt berühmt, ist dieses historische Vorgebirge [2]), welches zu Anfang des achten Jahrhunderts ein maurischer Eroberer, der dort sein Lager aufschlug, Gebel al Tarik, den Berg des Tarik oder Gibraltar nannte, in unseren Tagen zugleich ein Gegenstand von hohem politischen Interesse geworden.

[1]) Dem heutigen Affenberge oder Apes hill.
[2]) Die Kalpe der Alten.

Gleich einem Cerberus den Eingang Europa's bewachend und durch die Energie und den Kunstfleiß der Engländer in eine fast unbezwingbare Festung verwandelt, hat der schroffe Kalksteinfelsen gegenwärtig für das größte maritime Volk der Erde eben so viel Wichtigkeit in Bezug auf die Beherrschung des Mittelmeeres, wie Helgoland für die Nordsee, Aden für das rothe Meer, Ceylon und Singapore für den indischen Archipel, Hongkong für die chinesischen Gewässer, oder wie das Cap der guten Hoffnung und St. Helena für den atlantischen Ocean.

Obschon bereits zur Zeit, als Gibraltar noch einen Theil des andalusischen Königreiches bildete, stark befestiget, stammen doch die großartigsten Bauten erst von jener Epoche, wo der nur 14.500 Fuß lange und 4500 Fuß breite Felsenberg durch den Utrechter Frieden (1714) in den dauernden Besitz der englischen Krone überging. Gewaltig und unvergleichlich sind die Arbeiten, welche seither menschliche Thätigkeit daselbst zur Ausführung gebracht, wenngleich der Kalkstein, aus dem der Berg besteht, und dessen zahlreiche Höhlen die Ausführung der Werke wesentlich erleichtert haben mögen.

Die außerordentliche Zuvorkommenheit der englischen Behörden, welche nicht nur die wissenschaftlichen Zwecke der kaiserlichen Expedition auf die wohlwollendste Weise unterstützten, sondern auch allen zum Stabe der Fregatte gehörigen Individuen die schriftliche Erlaubniß zum beliebigen Besuche der Festungswerke ertheilten, verschaffte uns das besondere Vergnügen, diese mächtigen Bauten in allen ihren Einzelheiten in Augenschein nehmen und deren großartige Anlage wiederholt bewundern zu können.

Vortreffliche, stets sauber gehaltene Wege führen nach den Hauptfestungswerken, welche erst mehrere hundert Fuß über der Stadt ihren Anfang nehmen. Die in den Felsen gehauenen sogenannten Gallerien (Galleries), eine Art von Casematten, sind von einer solchen Breite und Größe, daß man dieselben sogar zu Pferde, den Hut auf dem Kopfe, bequem durchschreiten kann. Die Ausdehnung dieser mit ungeheurem Zeit- und Kostenaufwande hergestellten Wege, welche verschiedene Bezeichnungen führen, wie z. B. Upper Gallery, Queen's Gallery, Lower Gallery, St. George's Hall u. s. w., wurde uns auf eine englische Meile angegeben, was indeß eine viel zu geringe Annahme zu sein scheint. Außerdem laufen noch viele Gänge meilenweit im Innern fort und gewähren der Besatzung eine vollkommen gedeckte Verbindung mit allen bedrohten Punkten.

Die großartigsten und imposantesten jener geheimnißvollen Durchsprengungen im Innern des Felsens sind die Queen's Gallery und die St. George's Hall. Nach den eingegrabenen Inschriften zu urtheilen, wurden die meisten derselben zwischen den Jahren 1783 und 1789 begonnen und auch vollendet. Im Ganzen waren zur Zeit unseres Besuches in den verschiedenen Festungswerken 707 Kanonen untergebracht, von denen gegen hundert aus den kleinen Schußscharten des Felsens herausragten. Seither soll die Zahl derselben noch bedeutend vermehrt worden sein und die sämmtlichen in Gibraltar vereinigten Geschütze dermalen 1500 betragen.

Ein glücklicher Zufall wollte, daß wir uns gerade zu einer Zeit in Gibraltar befanden, wo uns durch das Geburtsfest der Königin Victoria Gelegenheit geboten wurde, diesen künstlich geschaffenen Feuerberg in voller Eruption zu sehen. War auch diesmal die Veranlassung nur eine höchst friedliche, patriotische Feier, so gab uns doch dieses gewaltige Schauspiel einen ziemlich richtigen Vorgeschmack von den Vernichtungselementen Gibraltars in Zeiten wirklicher Gefahr und Bedrängniß. Während unten auf der Ebene der Gouverneur der Festung, umgeben von einem imposanten Gefolge, in welchem der spanische Statthalter von Algeziras und seine Officiere eine ziemlich klägliche Rolle spielten, über die gegen 6000 Mann starke Besatzung Parade hielt, und Infanterie, Cavallerie und Artillerie in den verschiedensten Tempos defiliren ließ, drangen oben Blitz und Donner aus allen Spalten und Scharten des künstlich durchlöcherten Felsens; lange dichte Rauchwolken folgten denselben nach, und ein rollendes unterirdisches Getöse gab dem Berge vollkommen den Charakter eines plötzlich wieder thätig gewordenen Vulcans. Nicht blos im nahen Spanien, auch auf der entfernteren afrikanischen Küste mußte man das Echo dieser Freudensalven zur Feier des Geburtsfestes der Königin vernommen haben, und wer nicht von der eigentlichen Ursache in Kenntniß war, der mochte es leicht für eine großartige Generalprobe jener schauervollen Tragödie gehalten haben, welche die Engländer entschlossen zu sein scheinen, vor einem angreifenden Feinde in diesen Gewässern zur Aufführung zu bringen. Indeß ist die Annahme irrig, als wären die Geschosse Gibraltars im Stande, die Straße völlig zu sperren; denn an ihrer schmalsten Stelle ist diese, offenbar durch gewaltsame Einstürze entstandene Meerenge, welche dermalen Afrika von Europa trennt, noch immer zwölf und eine halbe Seemeile breit, und eine solche Tragfähigkeit haben selbst die Arm-

strong'schen Geschütze, mit welchen man in neuester Zeit die Festung bespickt hat, bei weitem nicht. Dagegen vermag England die Straße durch eine Kriegsflotte zu beherrschen, welche in der Bai von Gibraltar einen eben so vortheilhaften als geräumigen Ankerplatz findet.

Von den Festungswerken gelangt man auf einem schmalen, ziemlich steilen Pfade nach der, auf der mittleren der drei Bergspitzen des Felsens errichteten, 1300 englische Fuß über dem Meeresspiegel gelegenen Telegraphen-Station. Hier wird auf einem Maste mit zwei Raaen mittelst riesiger Ballons und Flaggensignalen die Ankunft eines jeden Dampfers oder Kriegsschiffes angezeigt, welche die Meerenge in der einen oder der anderen Richtung passiren.

Gleichzeitig die in Sicht befindlichen Handelsschiffe zu signalisiren, würde auf größere Schwierigkeiten stoßen, indem bei wehendem Westwinde oft zahllose Schiffe im Osten des Felsens erscheinen, sehnsüchtig des Momentes harrend, wo ihnen ein freundlicher Ostwind gestattet, gegen die herrschende starke Strömung die Meerenge durchschiffen zu können. Eben so erscheint zuweilen im Westen der ganze Horizont mit Handelsschiffen bedeckt, welche durch eine entgegenwehende Brise am Einlaufen in das Mittelmeer gehindert sind. Wir fanden im Stationsplatze ein Aneroidbarometer und ein Thermometer, an welchen beiden Instrumenten vorschriftsmäßig zu gewissen Tagesstunden Ablesungen vorgenommen werden. Die Vortheile von derartigen regelmäßigen Aufzeichnungen über Stärke des Luftdruckes, Temperatur, Windrichtung, Wetter u. s. w. für die Schifffahrt wie für die Naturwissenschaften im Allgemeinen sind so einleuchtend, daß es wahrhaft Wunder nehmen muß, die Sammlung meteorologischer Daten bei Telegraphen-Stationen noch so vielfach vernachlässigt zu sehen, um so mehr, als selbst der schlichteste Aufseher leicht dazu geschult werden kann.

Die kleinen Truppen des gemeinen Magots (Inuus ecaudatus), deren seltsames Vorkommen am Felsen von Gibraltar in einigen Reisebeschreibungen die Sage veranlaßte, als bestünde eine directe unterseeische Verbindung zwischen den beiden Säulen des Hercules, durch welche dieser einzige Repräsentant des Affengeschlechtes in Europa seinen Weg von Afrika nach dem gegenüberliegenden Felsen gefunden habe, wurden von uns nicht gesehen; doch sollen noch zuweilen, wenn auch in sehr langen Zwischenräumen, auf den höchsten Punkten der völlig unzugänglichen Ostseite des Felsens einzelne Individuen bemerkt werden, wahrscheinlich die letzten Reste jener Affenart, welche entweder schon ursprünglich

daselbst vorkam oder durch menschliche Vermittlung von der marokkanischen Küste, wo ihre Stammgenossen in großen Schaaren hausen, herübergekommen ist.

Eine bemerkenswerthe Erscheinung bieten die im Felsen befindlichen Kalksteinhöhlen, von denen die St. Michaels-Grotte an der Westseite in einer Höhe von 800 Fuß die bedeutendste ist. Dieselbe besitzt schöne Tropfsteinbildungen und scheint eine große Ausdehnung, besonders in die Tiefe zu haben, wurde jedoch bisher, da nur ein kleiner Theil davon ohne große Mühe und Vorkehrungen zugänglich ist, nicht näher untersucht. Die Martins-Höhle, an der Südostseite, gleichfalls ungefähr 800 Fuß über dem Meere, ist kleiner und ihre Tropfsteine sind mehr von rein weißer Farbe. Eine dritte Höhle wurde erst vor wenigen Jahren an der Ostseite des Felsens, nur 80 Fuß über dem Meeresspiegel, entdeckt. Ihr unterer Theil besteht aus Sandablagerungen mit recenten Muscheln. Auch Knochen und Zähne von großen Pflanzenfressern sollen darin gefunden worden sein. Die charakteristische Vegetation des Berges bilden der spanische Ginster oder Pfriemenstrauch (Spartium junceum), dessen gelbe Blüthenbüsche im Mai und Juni dem Reisenden schon meilenweit, bevor derselbe noch die Bai selbst erreicht, wohlthuend in die Augen fallen, so wie auch eine Cactus- und Palmenart (Opuntia vulgaris und Chamaerops humilis), welch letztere an der Südseite des Felsens in großer Menge auftritt und daselbst an vielen Stellen fast die einzige Pflanzenart ist, während sie an allen anderen Theilen des Berges wegen der Verschiedenheit der dortigen klimatischen Verhältnisse gänzlich fehlt.

Als Niederlassung bietet Gibraltar den Fremden nur wenig Anziehendes; Casernen, Militärdepots und Festungsmauern verleihen der Stadt ein eigenthümliches monotones Aussehen, während andererseits zierliche Gebäude und großartige Verkaufsladen gänzlich fehlen. Vom Hafen aus ist die terrassenförmig an der Westseite des Felsens erbaute Stadt nur an drei Punkten für Fremde zugängig. Der meiste Verkehr mit derselben wird durch den sogenannten alten Molo am Nordende der Stadt unterhalten, während die mehr südlich gelegenen Eingänge: Ragged Staff und Dock-yard, in der Regel nur von den Bemannungen der Kriegsschiffe benützt werden. Sämmtliche Eingänge ohne Unterschied werden um fünf Uhr früh geöffnet und je nach der Jahreszeit zwischen sieben und acht Uhr Abends, fünfundzwanzig Minuten nach dem ersten „Mahnschusse" gesperrt. Es geschieht dieser Thorschluß mit einem nahezu drolligen Ceremoniel. Ein englischer Unterofficier von stattlicher Gestalt wandelt, mit einem vollen Bunde

schwerer Schlüssel von wahrhaft riesigen Dimensionen in der Hand, bedächtigen Schrittes und sichtbar durchdrungen vom Ernste seiner Mission, begleitet von einer Anzahl von Soldaten mit gezogenen Bajonneten, gegen das schwerfällige Stadtthor; die Zügbrücke wird nun mühsam aufgezogen, das Thor unter dröhnendem Knarren der Angeln mit vieler Anstrengung geschlossen, verriegelt und endlich mit einem jener plumpen, kolossalen Schlüssel so wohl versperrt, als sollte es erst am Tage vor dem letzten Gerichte wieder geöffnet werden. Alle diese Vorkehrungen sind derart verwickelt und beschwerlich, daß es jeden Morgen einen großen Kraftaufwand erfordern muß, die Stadteingänge wieder zu öffnen, und es gehört wahrlich die ganze Geduld und das volle Pflichtgefühl eines Corporals dazu, um ein solches Geschäft zweimal des Tages immer mit der nämlichen pedantischen Genauigkeit zu verrichten. Wer sich nach dem „gun fire" (Kanonenschuß), womit die Engländer den Thorschluß bezeichnen, noch innerhalb der Stadt befindet, kann diese vom alten Molo aus nicht mehr verlassen; doch öffnet sich um zehn und zwölf Uhr Nachts am Ragged Staff ein Gnadenpförtchen, wo lebensfrohe Nachzügler, die in lustiger Gesellschaft das Maß der Zeit vergaßen, noch hinausschlüpfen mögen, um nach ihren schwimmenden Behausungen zurückzukehren. Von Mitternacht an aber bleibt jede Verbindung mit dem Hafen bis zum nächsten Morgen unterbrochen, und die völlige Unmöglichkeit, nach dieser Stunde (mit Ausnahme ganz außerordentlicher Fälle) die Stadt verlassen zu können, hat im Munde des Volkes die witzige Phrase veranlaßt: „es gäbe nur ein Ding, das noch schwieriger sei, als nach Mitternacht aus der Stadt hinaus zu gelangen, und dies sei: herein zu kommen."

Die Stadt zählt 4 protestantische (1 wesleyanische, 1 presbyterische, 2 anglikanische) und 2 katholische Kirchen; ferner 2 Synagogen. Die sogenannte Garnisons-Bibliothek (garnison library), auf Anregung des Capitäns Drinkwater im Jahre 1793 durch ein Geschenk von 130 Pfund Sterling und 460 Bänden verschiedenen Inhalts gegründet und seither durch sehr mäßige Beiträge[1]), sowie durch den Ertrag einer der Anstalt gehörigen Buchdruckerei erhalten, zählt dermalen an 22.000 Bände und besitzt namentlich in Bezug auf ältere spanische Literatur mehrere sehr seltene und kostbare Werke. Fremde, welche während ihres Aufenthaltes freien Zutritt genießen, finden daselbst zugleich eine gewählte Anzahl von Tagesblättern und Monatschriften.

[1]) Jahrestheilnehmer zahlen 6 Dollars jährlich, zeitweilige Besucher 1 Dollar (= 2 Gulden 10 Kreuzer österreichische Währung) monatlich; Officiere außerdem beim Beitritte ein für allemal eine ihrem Range entsprechende viertägige Gage (four day's pay, according to their rank).

Der Energie und dem Organisationstalente des Gouverneurs Sir James Fergusson verdankt Gibraltar die Gründung mehrerer wichtiger gemeinnütziger Anstalten und Unternehmungen. Unter seiner Verwaltung, die 1856 ihren Anfang nahm, wurde die Zahl der öffentlichen Schulen entsprechend vermehrt, eine äußerst zweckmäßig eingerichtete öffentliche Badeanstalt gegründet und die Beleuchtung der Stadt mittelst Gaslicht eingeführt.

Gibraltar besitzt keinen einzigen Brunnen. Es empfängt seinen ganzen Wasserbedarf aus Cisternen (tanks), in welchen das Regenwasser gesammelt wird. Im Jahre 1855 betrug die im Laufe von 12 Monaten gefallene Regen-

Süd-Thor von Gibraltar.

menge 78 englische Zoll; im Jahre 1856 soll dieselbe nur 24 Zoll erreicht haben. Gleichwohl herrscht niemals Wassermangel. Auch hat die englische Regierung in neuester Zeit Destillirapparate zur Trinkbarmachung des Seewassers aufstellen lassen, die jedoch bisher noch niemals eine Verwendung fanden.

Die Gesammtzahl der Bewohner Gibraltars beläuft sich (einschließlich der aus 6000 Mann bestehenden Garnison) auf ungefähr 20.000 Seelen: Spanier, Engländer, Italiener (meist Genueser), Portugiesen, Mauren, Tür-

ken, Griechen, Juden; ein Gemisch von Typen, Trachten und Sitten, wie ihm das Auge in gleicher Weise wohl kaum auf irgend einem andern Punkte Europa's begegnen dürfte. Die einheimische englische Bevölkerung nennt Gibraltar kurzweg „den Felsen" (the rock) und sich selbst mit einer gewissen Vorliebe „rock people" (Felsen-Volk).

Der Umstand, daß Gibraltar eine Festung ist, knüpft das Recht der Niederlassung an die Beobachtung einer Anzahl von Förmlichkeiten, welche Ursache sind, daß sich früher daselbst nur wenige Ausländer ansäßig machten. Sogar die in Gibraltar lebende englische Bevölkerung muß zum größten Theile als eine ambulante betrachtet werden, indem sie hauptsächlich aus Militärs und Regierungs-Beamten besteht, unter welchen nach Verlauf einer gewissen Zeit fast regelmäßig ein Wechsel stattfindet.

Der einzige schöne Spaziergang, welchen die Stadt den Bewohnern zu bieten vermag, sind die an ihrem Südende gelegenen Elliot's-Gärten; großartige Anlagen, mit einer über alle Beschreibung geschmacklosen und plumpen Statue des siegreichen Vertheidigers von Gibraltar (1782) aus Erz. Besonders an Abenden, wo eine der in der Festung stationirten Militärmusikbanden auf dem großen Wiesenplatze in der Mitte des Gartens spielt, versammelt sich hier die ganze schöne und häßliche Welt von Gibraltar zu Fuß, zu Pferde und zu Wagen, und liebende Pärchen aller Racen- und Stände-Schattirungen lustwandeln dann traulich durch die schattigen Alleen.

An diesen öffentlichen Garten schließt sich weiter südlich am Fuße des Windmühlberges (Windmill-hill) auf der niederen Terrasse des Felsens ein zweiter Stadttheil, der aber größtentheils nur aus Regierungsbauten, dem Arsenale und Hospiz, so wie aus Casernen u. s. w. besteht. Auf der dritten und niedersten, am weitesten südlich ins Meer vorspringenden Terrasse endlich, dem sogenannten Great Europe Point, befindet sich der Leuchtthurm.

Gibraltar hängt mit dem andalusischen Festlande durch eine sandige Landenge zusammen, welche sich in einer Breite von ungefähr 2700 Fuß und einer Länge von 1 ½ Meilen zwischen dem Mittelmeere und der Bai hinzieht und von den Spaniern kurzweg el Istmo, von den Engländern Neutral Ground (neutraler Boden) genannt wird. Diese große Sandfläche, die sich an keiner einzigen Stelle höher als zehn Fuß über den Wasserspiegel erhebt, ist offenbar durch eine Dünenbildung über felsigem Meeresgrunde entstanden. Die heftigen Ostwinde scheinen beigetragen zu haben, daß sich der Sand auf dem seichten, wenig

bewegten Meeresarme, der früher Gibraltar von Spanien trennte, allmälig so hoch anhäufte, bis endlich dadurch eine feste Verbindung mit dem gegenüber liegenden Continente hergestellt wurde. Es ist diese Dünenbildung jener merkwürdigen Sanddüne ähnlich, welche an der Ostseite des Felsens bei der Catalan-Bai allmälig bis tausend Fuß hoch hinauf gerückt ist. An dem Ende, wo der schmale Isthmus mit dem Felsen zusammenhängt, hat die englische Regierung das Wasser der Bucht bis zu einer solchen Tiefe hinein leiten lassen, daß vom festen Boden nur ein schmaler niederer Damm übrig bleibt, welcher in Kriegszeiten wahrscheinlich gleichfalls völlig unter Wasser gesetzt werden kann. Das stehende Wasser dieses Einschnittes muß während der heißen Jahreszeit eine äußerst üble Ausdünstung verbreiten und dadurch nicht wenig zur Vermehrung der Fieberkrankheiten beitragen.

Der Isthmus oder neutrale Boden, auf welchem während der milderen Jahreszeit ein Theil der Truppen unter Zelten lagert, bildet zugleich die Hauptverbindung der Felsenbewohner mit ihren spanischen Nachbarn, welche schon frühzeitig jeden Morgen in großen Schaaren mit Lebensmitteln aller Art nach Gibraltar auf den Markt kommen und ihrem Grolle gegen die englischen Eroberer durch nichts anderes Ausdruck leihen, als daß sie ihre Bodenproducte an dieselben zu möglichst hohen Preisen zu verkaufen sich bemühen.

Von den in der Nähe gelegenen spanischen Ansiedelungen sind besonders Campamiento und St. Roque von den Bewohnern Gibraltars vielfach besucht und werden während des Sommers sogar von zahlreichen Familien zu längerem Aufenthalte gewählt, obschon ein häufiger Ritt über die lange, kahle Sanddüne nicht gerade viel Interesse und Annehmlichkeit bietet. Ist aber der Reiter einmal in Campamiento angelangt, so genießt er eine höchst lohnende Aussicht, und wohl von keinem andern Punkte dürfte der losgerissene Felsenberg dem Auge malerischer und großartiger erscheinen als von diesem kleinen aber niedlichen Dorfe.

Verfolgt man die Straße, die von Campamiento längs der Bai sich hinzieht, so gelangt man endlich nach dem reizenden Städtchen Algeziras, am westlichen Ufer der Bucht, dem Felsen von Gibraltar gerade gegenüber liegend und mit diesem auch durch einen täglich verkehrenden Dampfer in regelmäßiger Verbindung. Bei heiterem Himmel und glatter See eine angenehme und kurze Fahrt, ist dieselbe jedoch bei nur einigermaßen unfreundlichem Wetter äußerst unbehaglich, indem die sehr kleinen, schmalen Dampfer, von kaum mehr als

zwanzig Pferdekraft, durchaus keine Bequemlichkeit bieten und ihrer stark rollenden Bewegung wegen bei minder seetüchtigen Naturen leicht Uebelkeit hervorbringen.

Algeziras, früher ein armes Fischerdorf, soll durch ausgebreiteten Schleichhandel wesentlich an Ausdehnung und Wohlstand zugenommen haben. Das ungemein rein und zierlich aussehende Städtchen zählt dermalen an zehntausend Seelen und macht auf den aus der düsteren, traurigen Festung kommenden Besucher, schon seines auffallenden Contrastes wegen, einen überaus günstigen Eindruck. Menschen und Dinge haben hier ein weit freundlicheres, echt andalusisches Aussehen. Die kleinen aber netten einstöckigen Häuser sind meistentheils mit saftgrün angestrichenen Veranda's (kleinen luftigen Balcons) geziert und deren Mauern blendend weiß übertüncht. Fast auf jedem Fenster prangen Blumen. Besonders lieblich ist die mit schattigen Bäumen geschmückte Promenade und der Hauptplatz, ein großes Viereck mit einer schönen Säule in der Mitte, die einem öffentlichen Brunnen als Aufsatz dient. Rings um den Platz sind Bäume gepflanzt und in dem unteren Geschosse der Häuser Verkaufsgewölbe der verschiedensten Art angebracht: Apotheken, Kaffeehäuser, Zuckerbäckergewölbe und sogar ein Bücherladen! Die Kirchen des Ortes sind höchst unbedeutend, sowohl was die Bauart als auch die innere Einrichtung betrifft, und selbst die Kathedrale macht hievon kaum eine Ausnahme. Dagegen ist das Spital von St. Juan de Dios ein altes aber großartiges Gebäude, und giebt durch die musterhafte Ordnung, welche darin herrscht, Zeugenschaft von einer tüchtigen Verwaltung. Ein Umstand fiel uns in der Einrichtung auf, der für den spanischen Charakter höchst bezeichnend ist. In einem der Säle steht am oberen Ende neben den einfach schmucklosen Lagerstätten der übrigen Kranken eine große, breite, zierlich polirte Bettstelle, welche, wie uns der Thorwächter bemerkte, für „caballeros“ (Edelleute) bestimmt ist.

Ein Hauptübelstand von Algeziras ist seine Pflasterung mit kleinen überaus spitzigen Steinen, wodurch das Gehen auf den Straßen, besonders für den fremden Gast mit leichter Fußbekleidung, äußerst unangenehm, ja beinahe peinlich wird. In geringer Entfernung von der Stadt befindet sich das erst im Jahre 1855 errichtete Amphitheater Constancia, ein großartiger hölzerner Bau, der an neuntausend Zuschauer fassen soll und hauptsächlich zur Abhaltung von Stiergefechten dient, welche noch immer eine große Menge von Schaulustigen anziehen. Auch ein Besuch des Aquäducts ist interessant, welcher der Stadt ihren Wasserbedarf aus ziemlich weiter Entfernung zuführt und durch das lieb-

liche Bild seiner Umgebung eine äußerst malerische Augenweide gewährt. — Der leichte Erwerb der Einwohner, die Nachbarschaft der Festung und eines Völkchens von Seefahrern, die nach kurzer, sorgloser Rast sich wieder lange Monate hindurch Wind und Wellen anvertrauen, mußte unwillkürlich auch bei dem zarteren Geschlechte der Einwohnerschaft von Algeziras gewisse lockere Sitten zur Folge haben, wovon sich der Besucher bei einem Spaziergange durch die Stadt wiederholt zu überzeugen Gelegenheit findet.

Auch nach der Halbinsel Ceuta (Sebta der Mauren) auf der gegenüber liegenden Nordküste Afrika's, werden zuweilen von den Bewohnern Gibraltars Ausflüge unternommen. Seit 1415 im Besitze Spaniens, wurde dieses kleine Vorgebirge erst in neuerer Zeit ziemlich stark befestigt und mit einem Leuchtthurme versehen, dessen Fresnel'scher Apparat das intensivste, weitreichendste Licht ausstrahlt, das wir jemals am Eingange irgend eines der von uns besuchten Häfen zu sehen bekamen. Ceuta [1]), welches den Spaniern zugleich als Strafanstalt dient, zählt 6500 Einwohner und hat nur einen schlechten Hafen. Die kurze Zeit unseres Aufenthaltes in Gibraltar gestattete leider nicht, den Wunsch eines Besuches jener Festung befriedigen zu können.

Auch Tanger (Tandscha der Mauren), der westlichste Ort an der Meerenge und der wichtigste Punkt für den Handel mit Marokko, wird zuweilen vom „rock-people" als Ausgangspunkt einer Vergnügungsfahrt gewählt; wir jedoch konnten uns blos auf den Felsen von Gibraltar und dessen nächste Umgebung beschränken. Aber auch dieser bietet vielfältiges Interesse; denn nicht nur als befestigter Punkt ist Gibraltar von großer Bedeutung, sondern auch als Transitplatz und Waarenlager für den gesammten Handel im Mittelmeere.

Die Aussicht auf Fracht und Passagiere, so wie auch ein großartiges Kohlendepot, ziehen zahlreiche Dampfer an, welche auf ihrer Fahrt nach dem Osten und Süden hier einlaufen. Man schätzt die Menge der jährlich in Gibraltar von Dampfern eingenommenen Kohlen auf 30.000 Tonnen, welche größtentheils aus Cardiffe, Newcastle und Liverpool hierher kommen. Ein Freihafen für alle seefahrenden Nationen, bestehen in Gibraltar keine anderen Eingangszölle, als jene für Wein und sonstige geistige Getränke. Jede Flagge genießt gleiche Rechte und in allen streitigen Fällen entscheiden die englischen Gesetze.

Da kein Zollamt besteht und die amtlichen Mittheilungen über die jährliche Handelsbewegung blos die Anzahl der im Laufe eines Jahres angekom-

[1]) Sprich: Zéuta.

menen und abgegangenen Schiffe so wie die Nationalität ihrer Flagge angeben, so fehlen auch alle genaueren Anhaltspunkte für eine ziffermäßige Zusammenstellung des jährlichen Waarenverkehres. Eben so ist die Menge der auf dem Platze selbst verbrauchten Waaren um so schwieriger zu bestimmen, als die Privatquellen über den Detailverkauf in der Regel sehr unzuverlässig sind und der Schmuggel in sehr bedeutender Ausdehnung getrieben wird, welcher, so lange die hohen Prohibitivzölle auf englische Waaren in Spanien fortdauern, stets ein sehr einträgliches Geschäft bleiben wird.

Der Haupthandelsartikel Gibraltars besteht in sämmtlichen Sorten englischer Baumwollwaaren, die namentlich nach der Berberei in sehr bedeutender Menge ausgeführt werden. In diesem Artikel dürfte es allerdings jedem andern Industrievolke schwer fallen, mit den Engländern in eine vortheilhafte Concurrenz zu treten. Allein es giebt noch eine große Anzahl von Artikeln, welche an der afrikanischen Küste beträchtlichen Absatz finden und in mehreren Staaten des europäischen Continents *billiger* als in England hergestellt werden; ein Umstand, der von doppelter Wichtigkeit im Handel mit den Mauren ist, wo weniger die Beschaffenheit als die Billigkeit der Waare den Ausschlag giebt.

Aus diesem Grunde tritt das kleine, anspruchslose aber rührige Belgien im Handel mit der Berberei mit dem Fabriksgroßstaate England in eine nicht unbedeutende Concurrenz. So z. B. werden Zucker in Broten wie in Pulverform [1]), dann Nürnberger- und Messerschmiedwaaren, Nägel und Schrauben, Zink, so wie alle Arten Geschirr- und Glaswaaren von Belgien über Gibraltar nach Marokko ausgeführt. Ein Theil davon geht auch nach den spanischen Grenzprovinzen. Bei allen diesen belgischen Erzeugnissen ist es hauptsächlich der billigere Verkaufspreis, wodurch dieselben den englischen Fabricaten den Markt streitig machen. Seltsamer Weise kommen in Gibraltar die belgischen Glaswaaren im Handel als *deutsches* Fabricat vor und finden dadurch auch leichter einen Käufer, was wohl den deutlichsten Beweis liefern dürfte, daß die deutschen

[1]) Die Güte und Billigkeit des belgischen Zuckers hat in neuerer Zeit die Zuckersorten aller übrigen Länder gewissermaßen vom Markte verdrängt. Der Preis des belgischen Zuckers in Broten betrug vom Jahre 1858 auf 1859 für 100 Pfund englisches Gewicht 11¼ bis 12 Schilling und 9¾ bis 10½ Schilling für 100 Pfund Zucker in Pulverform (sucre pilé), welche letztere Sorte indeß in neuerer Zeit weniger gesucht wurde, da die Mauren des Glaubens sind, der zerstoßene Zucker werde blos aus verdorbenen oder durch Wasser havarirten Broten bereitet, welche in anderer Weise nicht mehr verkaufbar sind! — Bemerkenswerth ist, daß in Gibraltar, obschon unter britischer Herrschaft, alle Bücher u. s. w. noch immer in spanischer Währung geführt werden und weit mehr spanische und französische, als englische Münzen im Umlaufe sind, welche letztere sogar im Umtausche einen kleinen Verlust erleiden. Man rechnet in harten Piastern oder Duros fuertes, Realen und Quartos; zwölf Realen sind ein Duro, sechzehn Quartos ein Real. — Auch von Maßen und Gewichten sind mehr die spanischen als die englischen im Gebrauche.

und eigentlich österreichischen Glaswaaren schon vor den belgischen sich einer großen Beliebtheit und Nachfrage zu erfreuen hatten und erst durch diese letzteren vom dortigen Markte verdrängt worden sind. Der jährliche Mehlbedarf Gibraltars soll, unabhängig von dem für die Garnison eingeführten Erfordernisse, an 20.000 Fässer (das Faß zu 276 Pfund) betragen, in deren Einfuhr sich Frankreich und die Vereinigten Staaten von Nordamerika theilen. Bohnen kommen in großer Menge aus Marokko. Die wichtigsten Ausfuhrartikel der afrikanischen Küste sind: Schafwolle, Thierhäute und Baumharze.

Es dürfte sich jedenfalls der Mühe lohnen, dem Handel mit der afrikanischen Küste, besonders aber mit Marokko, von Seite des österreichischen Kaufmannsstandes eine größere Aufmerksamkeit zuzuwenden als bisher und energischere Versuche zur Anknüpfung fester Handelsverbindungen mit dem letztgenannten Staate zu machen. Oesterreichs Handel scheint vor allem berufen, im Mittelmeere an Ausdehnung zu gewinnen und namentlich an der Nordküste Afrika's neue Absatzquellen für seine zahlreichen Producte und Fabricate zu suchen. Der Anfang wird allerdings mit vielen und mannigfaltigen Schwierigkeiten verknüpft sein, doch der endliche Erfolg sich dafür um so lohnender zeigen.

Der Verkehr Gibraltars mit Spanien wird größtentheils durch Küstenfahrer und französische und spanische Dampfschiffe vermittelt, die wöchentliche Postverbindung mit England durch die Dampfer der „Peninsular and Oriental Company“ unterhalten. Zugleich berühren eine Anzahl prachtvoller englischer Dampfer, von denen keiner weniger als 800, die meisten aber 1500 Tonnen Gehalt haben, Gibraltar auf ihren Fahrten nach den verschiedenen Häfen des Mittelmeeres. Außerdem finden sich in Gibraltar fortwährend Schiffsgelegenheiten nach Genua, Florenz, Neapel, Messina, Malta, Syra, Smyrna und Constantinopel, so wie auch einmal im Monate nach Corfu, Ancona und Triest.

Zwar besteht mit Spanien und den übrigen Theilen des Continents eine Postverbindung über Land, doch ist dieselbe sehr unzuverlässig, denn in Folge des schlechten Zustandes der Straßen in Spanien tritt bei ungünstiger Witterung zuweilen eine Verzögerung von sechs bis acht Tagen ein. Selbst zwischen Gibraltar und Cadix, einer Entfernung von nur sechzig englischen Meilen, soll das Briefpacket oft schon sechs Tage unterwegs geblieben sein. Der Postverkehr geschieht mittelst Mallepost, welche dreimal wöchentlich von Gibraltar abgeht und eben so oft ankommt, oder vielmehr ankommen soll.

Der Schilderung unseres Aufenthaltes in Gibraltar würde ein Glanzpunkt fehlen, wollten wir unterlassen, der zahlreichen Beweise von Gastfreundschaft zu gedenken, welche uns daselbst von allen Seiten zu Theil geworden sind. Nicht blos in den weitläufigen Räumen des Gouvernementsgebäudes, einem früheren Franciskanerkloster und daher noch gegenwärtig „Convent" genannt, versammelten sich die Expeditionsmitglieder wiederholt zum Gastmahle und Ballfeste, sondern auch im traulichen Familienkreise waren sie auf das herzlichste empfangen. Wir heben hier besonders einen Besuch bei dem Stations- und Arsenalscommandanten Capitän Warden hervor, weil uns derselbe zugleich Anlaß giebt, einer Einrichtung in der englischen Marine zu gedenken, welche eben so praktisch als nachahmungswerth erscheint. Der Arsenalcommandant bewohnt ein schönes, geräumiges, mitten in einem großen Garten gelegenes Haus, beschattet von herrlichen Pinien, Platanen, Lorbeer- und Orangenbäumen, und umduftet von den lieblichsten Blumen. Um aber ein solches Hauswesen mit allem Behagen einer sorglosen Existenz genießen zu können, wäre unter gewöhnlichen Umständen ein Geldaufwand nöthig, welcher auch den Gehalt eines englischen Hafenadmirals wohl um das Zehnfache übersteigen würde. Aus diesem Grunde wird dem jeweiligen amtlichen Bewohner das Haus von der Regierung unentgeltlich überlassen und von gewissen Unternehmern, sogenannten „contractors," gegen Bezahlung einer jährlichen Abnützungsgebühr von fünf Procent vom Schätzungswerthe, vollständig eingerichtet. Dieser Betrag wird monatlich vom Gehalte in Abzug gebracht. Etwas Aehnliches ist auch auf englischen Kriegsschiffen der Fall, wo den Capitäns und Officieren die Kajüten und Cabinen im Wege der Concurrenz und unter Aufsicht der Admiralität vollkommen möblirt und mit allen nur denkbaren, zum Schiffsleben erforderlichen Geräthschaften versehen werden. Der Werth jedes einzelnen Gegenstandes ist auf einer besonderen, bei der erwähnten Behörde hinterlegten gedruckten Liste verzeichnet. Vom Gesammtwerthe der gelieferten Stücke bezahlt jeder Capitän einen jährlichen Abnützungsbetrag von fünf Procent und verpflichtet sich außerdem, im Falle der Abrüstung des Schiffes oder einer persönlichen Versetzung, die übernommenen Gegenstände wieder im guten Zustande übergeben und für das Fehlende den in der Liste dafür angesetzten Werth vergüten zu wollen. Diese Verbindlichkeit wird in den Büchern der englischen Admiralität rechtsgiltig eingetragen und der Lieferant erhält von der Administration monatlich den bestimmten Zinsenbetrag ausbezahlt, ganz in derselben Weise, wie dies bei anderen Abzügen und

Depositen zu Gunsten dritter Personen zu geschehen pflegt. Welche Vortheile ein solches Verfahren für den Commandanten eines Schiffes hat, kann nur derjenige gründlich würdigen, dem aus persönlicher Erfahrung sowohl die Kostspieligkeit einer ersten Ausrüstung, als auch die namhaften Verluste bekannt sind, welche ein transferirter Officier bei einem plötzlichen gezwungenen Wiederverkaufe seiner Habseligkeiten in der Regel zu erleiden hat. Der Commandant eines Schiffes ist z. B. nicht in der Lage, für seine persönliche Ausrüstung vier- bis sechstausend Gulden ausgeben zu können, wohl aber vermag derselbe zwei- bis dreihundert Gulden jährlich in monatlichen Raten an Abnützungsgebühren zu bezahlen, und es wird ihm dadurch das Bemühen wesentlich erleichtert, den Stand, dem er angehört, auch in materieller Beziehung in würdiger Weise zu vertreten.

Die Corvette Caroline, welche wir am 12. Mai des Nachts in See außer Sicht verloren hatten, wo sie sich mehr gegen die spanische Küste zog und einige Zeit in Windstille blieb, war am Morgen des 23. Mai in unserer Nähe vor Anker gegangen, und Commandant sowohl als Officiere wurden, gleich ihren Cameraden am Bord der Novara, von den Behörden Gibraltars auf die auszeichnendste Weise aufgenommen.

Es war anfangs bestimmt, die Reise nach Madeira gleichzeitig mit der Caroline anzutreten, allein einige ganz unerwartete Ereignisse hinderten die Ausführung dieser gemeinsamen Fahrt. Ein Arbeiter der Corvette hatte am Lande durch einen Sturz von einem Wagen, auf dem verschiedene eingekaufte Gegenstände für beide Schiffe transportirt wurden, so heftige Contusionen erlitten, daß er schon am darauffolgenden Tage an deren Folgen starb; zugleich war am Bord der Caroline die Blatternseuche (Variola) ausgebrochen [1]); zwar in sehr leichter Form und nur mit wenigen Fällen, aber doch immer hinreichend, um die

[1]) Da in neuester Zeit die Frage über die Nützlichkeit der Impfung als Präventivmittel gegen die Blatternkrankheit unter den medicinischen Autoritäten Europa's zu so heftigen Debatten Anlaß gegeben hat, so erlauben wir uns hier einige bemerkenswerthe Stellen aus einem Berichte des ersten Arztes am Bord der Caroline, Herrn Dr. Wawra, über das Auftreten und den Verlauf der Blatternepidemie unter der Mannschaft der Corvette einzuschalten: „Einen Tag vor der Abreise nach Triest meldete sich ein Mann „marode, welcher über leichtes Fieber und Kopfschmerzen klagte. Die Haut des Patienten war mit rothen „Flecken und Punkten besäet, welche alsbald als die Anfänge einer Blatterneruption erkannt wurden. „Dieser Umstand veranlaßte noch am nämlichen Tage die Ausschiffung des Matrosen, um wo möglich noch „der Weiterverbreitung der Krankheit vorzubeugen. Allein acht Tage nach der Abreise hatten wir den „zweiten, und zehn Tage darauf den dritten Fall; die Epidemie war bereits am Bord, und obschon sie „gelinde auftrat, so war doch unter den herrschenden Verhältnissen, bei dem engen Zusammenleben der „Mannschaft leicht ein Umsichgreifen derselben zu befürchten. Eine Revaccination der Mannschaft wurde „beschlossen, und so weit es der vorhandene Impfstoff zuließ, ausgeführt. Von der ganzen Mannschaft „waren nur 5 Individuen noch gar nicht geimpft, ein großer Theil dagegen war vor 2 bis 5 Jahren auf

Einstellung jeden Verkehres mit der Corvette als ein Gebot der Vorsicht erscheinen zu lassen und deren Weiterreise auf unbestimmte Zeit zu verschieben. Wie leicht konnte ein großer Theil der Bemannung von der Blatternkrankheit befallen und dadurch eine Zeit lang völlig dienstunfähig werden, was, im Hafen blos eine vorübergehende Störung, auf offener See hingegen, dem Winde und dem Wetter preisgegeben, leicht die ernstesten Folgen nach sich ziehen konnte. Anders ist es bei epidemischen, gewissermaßen localisirten Seuchen, wie der Cholera, dem gelben Fieber, der Dysenterie u. s. w., wo es vielmehr als eine Maßregel der Klugheit angesehen werden muß, trotz einer am Bord herrschenden Epidemie unter Segel zu gehen, indem eine Ortsveränderung und ein Wechsel der klimatischen Verhältnisse in solchen Fällen gewöhnlich von dem wohlthätigsten Einflusse auf den Gesundheitszustand der Mannschaft begleitet sind.

Als wir daher unsere projectirten Arbeiten in Gibraltar vollendet hatten, versuchten wir bei der ersten günstigen Brise allein unter Segel zu gehen und den Ocean zu gewinnen. Die Caroline blieb zurück, um ihren Todten zu begraben, ihre Kranken zu pflegen, und sollte erst, wenn der Gesundheitszustand am Bord keinerlei Besorgniß mehr verursachte, die Reise nach Madeira fortsetzen.

Am 30. Mai wehten des Morgens nur leichte, unbestimmte Brisen, welche sich gegen zehn Uhr Vormittags südlich und stetiger gestalteten. Da auch die Strömung im Hafen um diese Zeit günstig geworden war, so wurde der Anker gelichtet und unter Segel gesetzt, in der Erwartung, daß sich in der Meerenge der Ostwind frischer entwickeln werde. Von gleichen Hoffnungen waren viele Kauffahrer beseelt, welche entweder früher oder zugleich mit der Novara unter Segel gingen. Die Fregatte zog langsam bei der Corvette Caroline vorüber und lavirte nun, um aus der Rhede zu gelangen. Als wir endlich diesen Zweck erreicht hatten, wurden alle möglichen Segel gesetzt, um die in der Meerenge herrschende westliche Strömung zu überwinden. Quallen größerer und kleinerer

„anderen Schiffen revaccinirt worden. Die Krankheit blieb auf 14 Fälle beschränkt. Bemerkenswerth und „offenbar zu Gunsten der Impfungstheorie ist der Umstand, daß bei den meisten in ihrer Kindheit Ge„impften die ganze Erkrankung bedeutender war als bei den Revaccinirten. Bei den niemals Ge„impften war die Impfung durchgängig erfolgreich. Ein Nichtvaccinirter war einer der ersten Erkrankten. „Von den erst am Bord Geimpften war kein einziger erkrankt. Unter den Revaccinirten kamen blos 4 „Fälle mit bei weitem geringerer Eruption wie bei den nur einmal Geimpften vor. — Aehnliche Er„fahrungen machte ich in verschiedenen von uns berührten Punkten. In Buenos-Ayres, wo das Im„pfungsgesetz strenger als irgendwo gehandhabt wird, sind die Blattern außerordentlich selten. Unter der „brasilianischen, von einem hartnäckigen Vorurtheile gegen die Vaccination befangenen Bevölkerung ge„hört die Variola zu den gewöhnlichsten Krankheiten. Noch schlimmer grassirt sie unter den Negersclaven, „bei denen aus Vorurtheil und Nachlässigkeit ihrer Herren die Vaccination unterbleibt. Die weißen „Narben zeichnen die schwarze Haut auffallend und lassen leicht erkennen, wie arg die Blattern unter „ihnen wüthen."

Gattung bedeckten die Oberfläche des Meeres, ein Seemannszeichen, das auf wenig frische Brisen hoffen ließ; jedoch wäre auch die bestehende genügend gewesen, um die Meerenge zu durchschiffen. Aber gegen sechs Uhr Abends stellte sich vollkommene Windstille ein; wir trieben trotz aller Segel gegen Osten und waren schon um Mitternacht wieder im mittelländischen Meere, das uns weit länger, als wir es wünschen konnten, festzuhalten und die Trennung zu verzögern schien. Des anderen Tages war es nicht besser; bei Sonnenuntergang befanden wir uns gerade 25 Meilen im Osten desjenigen Punktes, den wir am Tage zuvor eingenommen hatten. Die Wolken trieben noch dazu von West nach Ost über den Mond, und in der That begann der Westwind in der Nacht vom 31. Mai auf den 1. Juni bald so frisch zu wehen, daß die Segel gereeft (verkürzt) werden mußten und der Seegang immer fühlbarer wurde.

Strömung, Wind, See, alles war uns entgegen, und das Laviren, so emsig wir es auch betrieben, half uns nicht weiter; wir verloren bei jedem Gange sichtlich an Weg. Als endlich jede Hoffnung verschwunden war, nach Westen zu gelangen, ankerten wir, gleich vielen unserer Leidensgenossen, am 1. Juni gegen sechs Uhr Nachmittags in der 15 Meilen nördlich von Malaga gelegenen Bucht von Frangerola an der spanischen Küste.

Hier fanden wir, vom Westwinde gebannt, an sechzig Kauffahrer und hinter der Punta Molinos bei Malaga mochten eben so viele vor Anker sein. Fortwährend kamen neue Schiffe hinzu und vermehrten die ohnedies ansehnliche Flotte, welche sich unfreiwillig an dieser Küste zusammengefunden hatte, während die mit fruchtloser Hartnäckigkeit in der Nähe lavirenden Kauffahrer fortwährend an gemachtem Wege gegen Westen einbüßten und ihre Lage mit jeder Stunde verschlimmerten.

In der Erwartung besseren Windes, der allen Anzeichen nach gehofft werden durfte, lagen wir nun auch am 2. Juni in Frangerola in steter Segelbereitschaft. Daß unter solchen Verhältnissen und besonders bei dem auf Aenderung deutenden Wetter die Möglichkeit nicht vorhanden war, das Land zu besuchen, ist erklärlich, jedoch wurde ein Boot mit einem Officier ans Land gesendet, um Erkundigungen darüber einzuziehen, ob im benachbarten Dorfe eine Sanitätsbehörde bestehe u. s. w., worauf der Schwager des Präsidenten der „Junta de la sanidad“ an Bord kam und die Mittheilung machte, daß zwar in der Regel nur Schiffen, welche aus spanischen Häfen kommen, mit dem Lande zu verkehren gestattet sei, daß aber bei uns eine Ausnahme stattfinde und wir nach

Belieben das Dorf besuchen mögen. Der geschwätzige Andalusier erzählte uns ferner, er sei ein Apotheker aus Malaga und bringe blos die Sommermonate bei seinem Schwager in Frangelora zu. Von ihm erfuhren wir auch, daß sich die Einwohner fast ausschließlich vom Fischfange ernähren, der sehr ergiebig sein soll. Viele Schiffe, welche im Hafen lagen, warteten bereits mehrere Wochen auf günstigen Wind, um die Meerenge zu passiren. Dreimal hatten manche es versucht, gegen Westen zu segeln, wurden aber immer wieder von der Ungunst des Windes und der Strömung zurückgetrieben. In Folge der zeitweiligen großen Schwierigkeit für Segelschiffe, aus dem Mittelmeere in den atlantischen Ocean zu gelangen, hatte der Bürgerkönig Louis Philipp im Theuerungsjahre 1847 in der Meerenge einige Dampfer aufstellen lassen, um die aus dem schwarzen Meere kommenden, mit Getreide beladenen Schiffe ins Schlepptau zu nehmen und dadurch ihre Reise zu beschleunigen. Nachmittags erhielten wir einen Besuch von etwa dreißig männlichen und weiblichen Einwohnern Frangerola's, welche mit Fischerbooten herankamen und den Wunsch äußerten, das Schiff zu besichtigen. Keiner dieser braven Leute hatte jemals ein so großes Kriegsschiff gesehen, und jeder von ihnen besah sich daher mit um so größerer Neugierde und einer gewissen Scheu die Räumlichkeiten der Fregatte. Einen besonderen Gefallen fanden sie an der Musikbande, welche auf Deck einige österreichische Weisen spielte, während ihnen der Flaggenschuß bei Sonnenuntergang großen Schrecken verursachte und ihre Rückkehr ans Land beeilte.

Abends stellten sich von Zeit zu Zeit warme Luftstriche in östlicher Richtung ein und wir genossen fast eine Stunde lang des herrlichen Schauspieles einer Fata Morgana. Bekanntlich zeigt sich diese Erscheinung, wenn zwei Luftschichten verschiedener Dichtigkeit durch eine reine Fläche getrennt werden, welche sich in der Regel in dem Falle bildet, wenn die Temperaturen beider Luftschichten sehr verschieden sind. Wenn sich z. B., wie dies gewöhnlich auf dem Meere vorkommt, mit einem Male eine bedeutend wärmere Luftschichte über die an der Oberfläche der Erde lagernde kältere Schichte legt, so condensirt sich die Trennungsoberfläche der ersteren und bildet einen Spiegel für alle jene Gegenstände, welche sich in der unteren Schichte befinden, so daß denselben ihr Bild umgekehrt wiedergegeben wird. Da die Trennungsoberfläche aber nicht überall eben ist, so entstehen mannigfache Zusammenziehungen und Verzerrungen, die dem Ganzen ein eigenthümliches Aussehen verleihen. Auf dem Lande, wie z. B. in den Wüsten Afrika's, wo die wärmere Luftschichte an der Bodenoberfläche

lagert, bildet sich naturgemäß der Luftspiegel unter dem Auge des Beobachters, wodurch dieselbe Erscheinung hervorgebracht wird, welche sich durch Spiegelung von Gegenständen auf einer Wasseroberfläche ergiebt.

In dem von uns beobachteten Falle war im Augenblicke der Erscheinung die Lufttemperatur um ungefähr zehn Grade Celsius höher als jene der Meeresoberfläche am Beobachtungsorte. Einer leichten Nebelschichte ähnlich, sah man die Grenze der warmen Luft sich gegen Osten an die spanische Küste lehnen, während sie sich über Südosten bis Süden gegen die Oberfläche des Meeres neigte und dort, wo sie am höchsten war, nahe an fünf Grad über dem Horizonte erreichte. Die Schiffe vor Anker bei Malaga und jene unter Segel in See erschienen in dieser Luftspiegelung verkehrt und nahmen wunderbar phantastische Formen an, besonders an jenen Orten, wo die spiegelnde Oberfläche sich gegen den Horizont neigte und unregelmäßig wurde. Das Erscheinen ganz unverhältnißmäßig gestalteter umgekehrter Schiffe in der Luft, die sich mit den auf dem Meere schwimmenden oft auf die sonderbarste Weise vereinigen, ihr verworrenes Aussehen, ja selbst die warme dunstige Luft, welche dem Beobachter entgegentritt, so wie die vollkommene, fast unheimliche Ruhe, die unter solchen Verhältnissen auf der See und in der Atmosphäre herrscht, mögen leicht im Volke, das ohnehin jede besondere, ihm unerklärliche Erscheinung so gern übernatürlichen Ursachen zuzuschreiben geneigt ist, den Glauben an eine geheimnißvolle Macht erzeugen [1]). Für uns war diese Luftspiegelung nicht nur interessant, sondern auch ein meteorologisches Wahrzeichen, um auf günstigen Wind zu hoffen. In der That erhob sich auch gegen Mitternacht eine leichte östliche Brise, die Strömung setzte um, wir lichteten unsere Anker und segelten bald darauf mit günstigem leichtem Winde gegen Gibraltar, dessen Felsen wir am Morgen bei nebeliger Luft auf nahe sechs Meilen Entfernung deutlich erkannten. An der Spitze von Europa herrschte zwar noch Windstille, aber mit dem Wachsen des Tages drang die Ostbrise auch durch die Meerenge, und mit ihrem ersten Einströmen zogen wir und mit uns unzählige andere Schiffe durch die Säulen des Hercules hinweg. Da der Wind nun frischer zu wehen begann, segelte die Fregatte in Mitte des Fahrwassers rasch vorwärts, denn obgleich die ungünstige Strömung hier in der Mitte des Canales fühlbarer wirkt, so ist doch auch der Wind dort mächtiger, was in unserem Falle um so deutlicher hervortrat, als jene Handels-

[1]) Der Name Morgana ist eigentlich bretonischen Ursprungs und bedeutet Meerweib, von mor, Meer, und gan, schönes Weib.

schiffe, welche der Küste entlang steuerten, aus Mangel an Wind weit zurückblieben, wiewohl an unserem Vorsprunge auch die guten Eigenschaften der Novara als Segelschiff ihren Antheil gehabt haben mochten.

Als wir uns gegen Mittag dem Ankerplatze der Caroline gegenüber befanden, war diese nicht mehr sichtbar; sie hatte wahrscheinlich schon früh Morgens unter Segel gesetzt. Wir vermutheten dieselbe unter jener Menge von Schiffen, die in der Meerenge im Nebel vor uns fuhren, fanden sie aber nicht, als wir alle eingeholt und auch erkannt hatten. Bei einer Fahrt von neun bis zehn Meilen in der Stunde suchten wir nun so bald als möglich den Ocean zu erreichen. Wir durchsegelten den schönen Canal, an dessen beiden Ufern die alte Welt ihr Panorama entfaltete, mit freudiger Beklemmung und dankten hier in den Propyläen des großen Tempels, dessen magisches Bild uns entgegenstrahlte, der Vorsehung, daß es uns gegönnt war, die Flagge Oesterreichs weit über's Meer nach fernen Regionen tragen zu dürfen!

Der Wind verließ uns diesmal nicht und frischte sogar auf, so daß wir um 4 Uhr die südlichste Spitze Europa's hinter uns hatten. Wir saßen eben bei Tische, als die letzte Scene der alten Welt an den Kajütenfenstern vorüberzog; Jeder von uns blickte noch einmal mit sehnsüchtigem Auge nach den allmälig verschwindenden Küsten, die, von den Strahlen der untergehenden Sonne beleuchtet, in goldener Flammenschrift uns ein „Auf Wiedersehen" herüberwinkten und dann bald für geraume Zeit unserem Blicke entschwanden! — So schön, so begeisternd sich auch unsere Aufgabe vor dem Seelenauge entrollte, so einladend das herrliche Weltmeer auch vor uns lag, unerbittlich zeigte sich gleichwohl die Gegenwart; sie wollte ihr Opfer, den Schmerz der Trennung haben. Die Fäden, welche uns an die alte Welt gefesselt hielten, mußten jetzt gewaltsam zerrissen werden, und als Trost blieb uns nur die Hoffnung, sie später wieder mit neuer Wonne und wo möglich noch fester anzuknüpfen! — Wir waren nun im Ocean! *Unter* uns blaue, schäumende Fluthen, *über* uns der Himmel mit seinen funkelnden Gestirnen; *unter* uns die weite Meereswüste, über uns die untrüglichen Führer, durch jene zu leiten!

Wir erwachten zu neuer Thätigkeit auf diesem großen Elemente, welches so viele Reize, aber auch so viele Mühsale birgt, wo der unendliche Wechsel im Hoffen und Fürchten, im Genusse und in der Entbehrung, wo die Ermattung und scheinbare Erfolglosigkeit aller Anstrengungen, so wie die neue Kraft bei wiederkehrendem Glücke so anregend wirken und den Werth der menschlichen

Fähigkeiten so herrlich bekunden. Das Leben am Bord, die Aufregungen des Augenblickes, die neuen Länder und Völker, die man zu sehen Gelegenheit findet, dies alles erzeugt Gefühle und Stimmungen, welche nur dem Seemanne vorbehalten sind und die sein Leben, wenn er es zu nützen versteht, zu dem beneidenswerthesten und genußreichsten machen. Zur See auf die eigenen Kräfte angewiesen, erlangt er die Selbstständigkeit des Denkens; sein geistiges wie sein physisches Auge gewinnen an Schärfe, er sucht die Natur in allen ihren Phasen, die lebende wie die todte Materie zu entziffern und lernt die Werke Gottes näher kennen und gründlicher bewundern. —

Der Wind, welcher östlich war, beugte sich bei weiterer Fahrt nach Nordost, der nach Maury's trefflichen Angaben und Karten als Passat angesehen und in dieser Jahreszeit auch wirklich so genannt werden kann. Denn der Passatwind wird durch eine Luftströmung erzeugt, welche auf dem Meere gegen den Aequator gerichtet ist und nur in Folge der Umdrehung der Erde im Norden des Aequators eine nordöstliche Richtung, im Süden eine südöstliche erhält. Derselbe beginnt aber erst in einer gewissen Entfernung vom Aequator, oder vielmehr von dem heißesten Gürtel der Erde fühlbar zu werden, und es ist erklärlich, daß, nachdem die Lage dieses Gürtels und demgemäß die Erwärmung durch die Sonne Ursache der Bildung der Passate ist, auch bei einem breiter werdenden Gürtel die Passatgrenze gegen die Pole zu verschoben werden müsse. Dies ist aber gerade in diesen Gewässern der Fall. Afrika mit seinen Sandwüsten erzeugt eine breitere Zone größter Erwärmung, als es auf dem Meere der Fall sein kann; es rückt also auch hier der Passat höher nach Norden hinauf. Seine Richtung wird indeß nicht immer eine nordöstliche sein können und hängt nothwendiger Weise von der Richtung der nördlichen Begrenzung dieser Zone größter Erwärmung ab.

Aus diesem Grunde hatten wir auch nördlicheren Wind, der bei weiterem Vordringen gegen Madeira sogar westlicher wurde. Das Wetter blieb im Allgemeinen schön, das Meer ruhig und nur die Länge der Wellen deutete auf die große Ausdehnung der Wassermasse hin, auf der wir uns befanden. Wir überholten noch einige Schiffe, welche nach Westen segelten, doch war von der Caroline nichts zu sehen, die einen bedeutenden Vorsprung gehabt haben mußte.

Die Meeresströmung, welche bei Gibraltar westlich ist und nach dem Mittelmeere zieht, verliert ihre Kraft, sobald man sich vom Lande weiter entfernt, und ändert ungefähr auf halbem Wege nach Madeira ihre Richtung der-

art, daß ein Schiff von derselben unbemerkt, wenn auch nur einige Meilen im Tage, gegen Süden hin versetzt wird. Es ist diese Strömung eine Abzweigung des großen Golfstromes, der bekanntlich aus dem Meerbusen von Mexico kommt und gegen England gerichtet ist, in der Höhe von New-York aber einen Zweig in südöstlicher Richtung absendet, der um Madeira und bei den Canarien eine der Küste von Afrika parallele Richtung annimmt. Die Temperatur des Seewassers, welche in der Mitte dieses Stromes im Allgemeinen etwas höher als jene der Luft ist, giebt dem Seemanne das Anzeichen, daß er sich in ihrem Bereiche befindet, und derselbe muß um so mehr darauf Rücksicht nehmen, indem sonst sein Schiff südlicher gelangen würde, als es in seiner Absicht liegt. Schon daraus ersieht man, welche Wichtigkeit die Strömungen des Meeres für die Schifffahrt haben, und wie es eine wesentliche Aufgabe des wissenschaftlichen Seefahrers sein muß, nicht nur mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln die Richtung und Stärke dieser Strömungen zu ergründen, sondern auch darauf hinzuwirken, daß es durch seine Hülfe möglich werde, den allgemeinen Zug der Gewässer in bestimmten Meeren zu erforschen.

Zu diesem letzteren Ende ist es üblich, eine wohl verkorkte leere Flasche, in welcher man einen Zettel mit dem Namen und der Stellung des Schiffes einschließt, so oft es die Umstände erlauben und wünschenswerth machen, ins Meer zu werfen und ihrem Schicksale zu überlassen. Eine solche Flasche, die man gemeiniglich auch durch einen Leinwandüberzug oder auf eine andere Weise kennzeichnet, wandert nun mit der Strömung auf dem Meere, bis sie entweder von einem andern Schiffe oder irgendwo an einer Küste bemerkt und aufgefischt wird. Die Auffindung von derlei Flaschen wird in der Regel sammt den Angaben, die sich darin befinden, veröffentlicht, und daraus, wie begreiflich, die allgemeine Stärke und Richtung der Strömung berechnet.

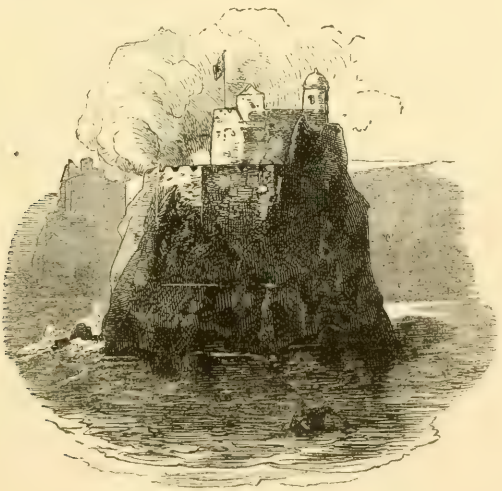
Wir entsendeten eine solche Flaschenpost unter gewissen Umständen täglich um ein Uhr Nachmittags, erhielten aber nur von wenigen Sendlingen späterhin Nachricht. In die Flasche wurde ein Zettel gelegt mit folgenden Angaben in deutscher, englischer, französischer, italienischer und spanischer Sprache:

„Sr. Maj. Fregatte Novara. Wochentag, Datum, Stunde des Wurfes, „Länge von Greenwich, Breite. Es wird ersucht, Tag, Stunde, Breite und „Länge zu bezeichnen, wann diese Flasche gefunden wurde, dieselbe sodann wohl „verkorkt neuerdings ins Wasser zu werfen, und ihr Auffinden, so wie die darauf

„bezüglichen Angaben am nächsten Landungsplatze, wo ein Journal herausgegeben „wird, zu veröffentlichen."

Am 7. Juni waren wir des Abends nur mehr fünfundfünfzig Meilen von der Ostküste Madeira's entfernt, und da der Wind günstig und auch sehr frisch war, so mußten die Segel vermindert werden, um erst bei Tagesanbruch den Ankerplatz zu erreichen.

Um halb drei Uhr Nachts gewahrte man ein Schiff, das an seinen Lichtern als Kriegsschiff erkannt wurde. Wir brannten nun ein Blaufeuer ab, welches nicht nur erwiedert, sondern auch von dem Namenssignal der Caroline begleitet wurde. Diese legte sich sogleich in unser Fahrwasser und wir ankerten nun beide, nachdem wir noch mit Windstillen in der Nähe der Küste zu kämpfen hatten, in der Rhede von Funchal (sprich: Fundschal), im Süden des Loo-Rock (sprich: Lu-Rock), eines eigenthümlichen, hohen, konischen Felsens, dem besten Ankerplatze für größere Schiffe. Die nordamerikanische Corvette Dale lag in unserer Nähe, sendete sogleich ein Boot mit einem Officiere, der an Bord kam, um die üblichen Begrüßungen zu bringen, und salutirte den Commodorsstander mit dreizehn Kanonenschüssen, welche, Schuß für Schuß, unsererseits erwiedert wurden. Auf der Corvette Carolina hatte, wie wir nun erfuhren, die Blatternkrankheit wieder völlig aufgehört und die davon Befallenen waren bereits auf dem Wege der vollständigen Genesung. Auch der Gesundheitszustand am Bord der Novara war ein höchst befriedigender.



Loo-Rock.

Madeira.

Aufenthalt vom 8. bis 17. Juni 1857.

Erster Eindruck. — Gefährliche Rhede. — Schwierigkeiten der Landung. — Schilderung der Insel. — Ihre ältere Geschichte. — Ungünstiger Einfluß der volkswirthschaftlichen Zustände auf den Aufschwung der Bodencultur. — Wasserleitungen. — Erste Anpflanzung des Zuckerrohres. — Weincultur. — Traubenkrankheit. — Aussterben der Weinreben. — Cochenille als Ersatz für die Weinrebe. — Aussichten dieser Cultur. — Klimatische Verhältnisse der Insel. — Günstiger Winteraufenthalt für Lungenkranke. — Fremdenverkehr. — Erstes Auftreten der Cholera. — Einschleppung der Krankheit. — Beobachtungen mit dem Ozonometer. — Drückende Noth der Volksclassen. — Großmüthige Hilfe aus England. — Verfall des Handels. — Die Eingebornen und ihre Lebensweise. — Abnahme der Bevölkerung. — Humanitätsanstalten. — Oeffentliche Bibliotheken und Lesecirkel. — Kathedrale. — Caserne. — Stadtgefängniß. — Umgebung von Funchal. — Ausflug nach St. Anna. — Ersteigung des Pick Ruivo. — Eine Schlittenfahrt im Sommer. — Abreise nach Rio de Janeiro.

Der erste Eindruck, den Funchal durch den herrlichen Blüthenschmuck seiner Gärten und die fast bis zu den Gipfeln reichende Cultur seiner nahe am Ufer aufsteigenden Berge macht, ist ein außerordentlich angenehmer und überraschender. Fehlen gleich die wilde Großartigkeit und die gewaltigen Formen der eigentlichen Tropenvegetation, und hat man auch weit mehr das Gefühl, sich einer Insel des südlichen Italiens als einer Land-

schaft der Aequatorialzone zu nähern, so erschließt sich hier doch dem Beschauer ein Naturleben von solcher Anmuth und Mannigfaltigkeit, wie es sich wohl die reichste Phantasie nicht reizender und lieblicher zu zaubern vermag. Die schönsten Gewächse der gemäßigten und subtropischen Zone begegnen dem Auge in vollster Entwicklung, während gleichzeitig auch einige Repräsentanten der eigentlichen Tropenflora in die blühende Pracht dieses wunderbaren Naturbildes hinein ragen, das noch jüngst ein deutscher Forscher mit den hängenden Gärten der Semiramis verglich. Wohlriechende Magnolien und großblüthige Tulpenbäume, Platanen, Lorbeerarten, Myrten, Acazien, Passifloren, Bignonien, stämmige Fuchsien mit riesigen Blüthentrauben, bunte Hortensien, duftende Rosen, mit gefüllten Blumen überdeckte Oleander, vierzig Fuß hohe blühende Aloen, baumartige Camelien mit glänzend grünem Laube und übersäet mit schönen rosenähnlichen Blumen, Kastanien, Brasiltannen, Pinien und Cypressen ergötzen den Blick dicht neben Granatäpfeln, Tamarinden, Bananen, Zuckerrohr, Kaffeestauden, riesigen Drachenblutbäumen, Anonen, Mango's, Papaya's und Aguacates. Wir haben zwar später in den tropischen Urwäldern der Nikobaren, auf Java, Luzon und den Carolinen Naturbilder von imposanterer und ergreifenderer Wirkung geschaut, aber keines, welches den Blumenzauber Madeira's an Duft, Fülle und Lieblichkeit übertroffen hätte.

Der Ankerplatz von Funchal (zu deutsch: Fenchelacker, weil die ersten Entdecker diese Gewürzpflanze in großer Menge daselbst vorfanden) ist nur eine offene, unsichere Rhede, welche den Schiffen so wenig Schutz gewährt, daß sie bei südlichen Winden sehr häufig gezwungen sind, wieder in See zu gehen. Diese Gefahr ist besonders im Winter drohend, wo die Wogen oft mit furchtbarer Heftigkeit in die völlig schutzlose kleine Bucht schlagen. Im October 1842 wurden auf solche Weise im Laufe von nur wenigen Stunden fünf Schiffe ans Land getrieben und ein weiteres Fahrzeug ging vor Anker zu Grunde, so daß am Morgen nach jenem fürchterlichen Sturme nichts von demselben mehr wahrgenommen werden konnte, als einige herumschwimmende Spieren. Im December 1848 wehte ein ähnlicher heftiger Sturm von Süden. Eine gleiche Anzahl von Schiffen wurde in rascher Aufeinanderfolge an den Strand geworfen und daselbst in Stücke zerschellt. Die britische Corvette Daphne entging blos dadurch einem ähnlichen Schicksale, daß es ihr noch zeitig genug gelang, die offene See zu gewinnen.

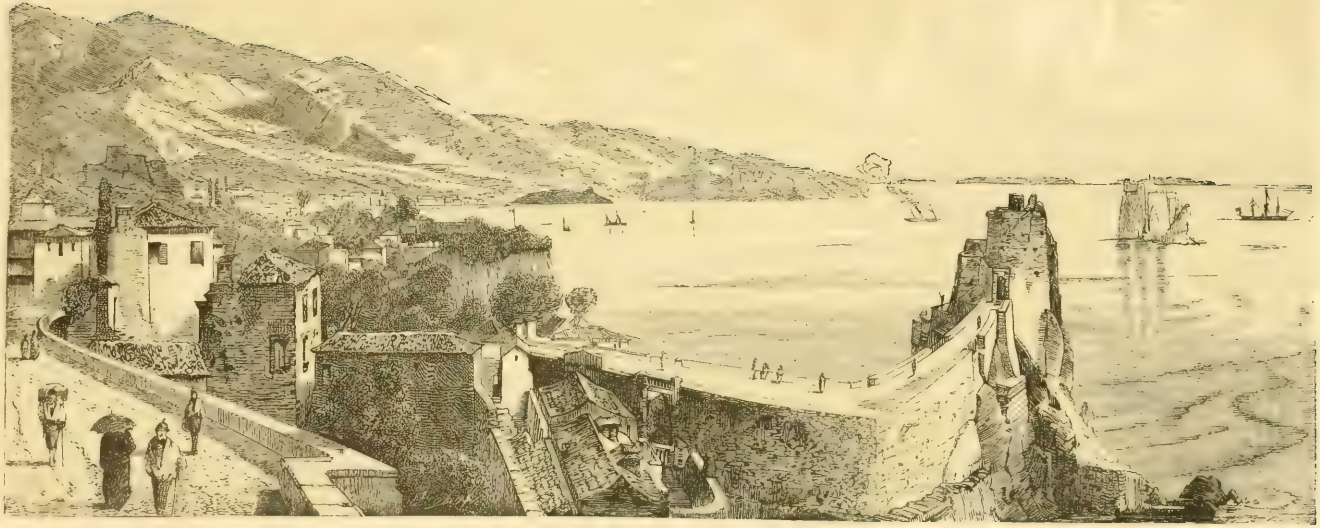
Um sich weniger der Gefahr auszusetzen, von solchen Stürmen überrascht zu werden, ankern Segelschiffe in der Regel eine viertel Meile im Süden von

Loo-Rock, wo in einer Tiefe von fünfundzwanzig bis dreißig Faden Wasser ziemlich guter Ankergrund ist. In einer solchen Stellung befinden sie sich frei von den Landspitzen und sind daher leichter im Stande wieder unter Segel zu gehen, ehe die See mit ihrer ganzen unwiderstehbaren Gewalt heranstürmt. Dampfer, welche mehr als Segelschiffe gegen die Elemente anzukämpfen vermögen, ankern gewöhnlich weit näher dem Ufer, wodurch das Landen der Passagiere und das Einnehmen von Kohlen mit weniger Mühe geschehen kann.

Die Stiefmütterlichkeit, womit die Natur die sonst so bevorzugte Insel in Bezug auf sichere Ankerplätze behandelt hat, wird leider in keinerlei Weise von der portugiesischen Regierung auszugleichen oder mindestens für den Handelsverkehr minder störend zu machen versucht. Obschon die felsige Beschaffenheit der Rhede von Funchal — des einzigen Ankerplatzes für größere Schiffe auf der ganzen Insel — hinreichende Mittel zur Herstellung eines für Boote und kleinere Fahrzeuge tauglichen Hafens bietet, so hat doch die Regierung bisher in dieser Beziehung so unendlich wenig gethan, daß man noch heute nur in kleinen, eigenthümlich construirten Kähnen zu landen vermag, welche, von den Wellen gegen das Ufer getrieben, durch die Eingebornen, die dabei bis über die Knie im Wasser waten, nicht ohne Beschwerden ans Land gezogen werden müssen. Für ein Schiff, das längere Zeit in Funchal vor Anker liegen bleibt, ist dadurch der Landverkehr mit ziemlich bedeutenden Kosten verknüpft. Wir mußten den Bootsleuten, welche damit beschäftigt waren, während eines neuntägigen Aufenthaltes den Verkehr zwischen der Fregatte und der Hafenstadt zu unterhalten, 45 spanische Piaster [1]) bezahlen, obwohl dieselben nicht mehr als die übliche Taxe beanspruchten.

Sehr lästig und zeitraubend sind die Förmlichkeiten, welchen selbst die Passagiere von Kriegsschiffen befreundeter Nationen in Bezug auf Mauthuntersuchungen unterworfen sind. Noch vor der Landung und in offener Rhede wird das dem Lande zusteuernde Boot von den Posten der Wachfahrzeuge angehalten, welche kaum ein paar Kabellängen vom Ufer stationirt sind. Ist man hier glücklich durchgekommen, so muß man sich sogleich nach der Landung und selbst mit unverschlossenen Gepäckstücken oder solchen von ganz geringem Umfange nach dem Zollhause verfügen, wo noch eine zweite kleinliche Durchsuchung vorgenommen wird. Was dieses Verfahren noch unangenehmer macht, ist die

[1]) Ein spanischer Piaster = 2 Gulden 10 Kreuzer österreichische Währung.



Funchal mit der Pottuha.

Rücksichtslosigkeit, mit welcher man den neuen Ankömmling behandelt und die ungebührlich lange Zeit, welche damit verloren geht. Man will zwar die Ursache dieses Mauthvorganges in der gewaltigen Ausdehnung finden, die der Schleichhandel in jüngster Zeit auf der Insel erlangt hat und welche in den Augen des Gouverneurs eine solche strenge Maßregel zur Nothwendigkeit erhebt. Allein gerade dieses System scheint es zu sein, das den Schmuggel befördert, indem es denselben einträglich macht. Der österreichische Consul, Herr Karl Bianchi, that indeß sein Möglichstes, um die Officiere und Naturforscher der Novara wenigstens für die fernere Dauer ihres Aufenthaltes vor der Wiederholung solcher Mauth-Plackereien zu bewahren, so wie dieser ungemein gefällige und dienstfreundliche Mann überhaupt keine Gelegenheit vorbeigehen ließ, seinen Einfluß und seine Stellung zur Förderung der Zwecke der kaiserlichen Expedition geltend zu machen.

Die größte Längenausdehnung der Insel Madeira [1]), von Ponta Furado im Osten bis Ponta do Pargo im Westen, beträgt 8, ihre größte Breite, von Ponta da Cruz im Süden bis Ponta do São Jorge im Norden 3 geographische Meilen; ihr Flächeninhalt 15¾ geographische Quadratmeilen. Diese vulcanische Gebirgsinsel ist so vielfach von tiefen Schluchten durchzogen und ihr ganzes Relief dermaßen zerrissen, daß man mit nicht weniger Grund auf Madeira jenen Vergleich anwenden mag, dessen sich einst Columbus in Bezug auf Jamaica bediente, als die Königin Isabella den Entdecker der neuen Welt aufforderte, ihr eine Beschreibung von der Gestalt jenes Eilandes zu geben. Columbus zerknitterte einen Bogen Papier in seiner Hand, öffnete denselben hierauf theilweise wieder und stellte ihn in dieser zerdrückten Form auf den Tisch, indem er der Königin erwiederte, sie würde eine weit klarere Vorstellung von der äußeren Gestalt Jamaica's durch den Anblick dieses zerknitterten Papieres erhalten, als durch irgend eine noch so genaue Schilderung der Insel mit Worten.

Ein großer Theil des Landes von Madeira ist nicht für den Anbau geeignet. Die Region des Heidekrautes und der Heidelbeeren, welche nahezu ein Drittheil der Gesammtoberfläche ausmacht und sich ungefähr 2500 Fuß über den Meeresspiegel erhebt, ist zu steil und viel zu sehr den Winden und Gußregen des Sommers ausgesetzt, um zu irgend einer Cultur, selbst der des Getreides zu taugen, indeß ein anderer, nicht unbedeutenderer Theil des Terrains

[1]) Zwischen 32° 49′ 44″ und 32° 37′ 18″ nördlicher Breite und zwischen 16° 39′ 30″ und 17° 16′ 38″ westlicher Länge von Greenwich gelegen.

entweder schroff abfällt oder zu felsig ist, um zur Bebauung benützt werden zu können. Im Süden der Insel wird die oberste Culturgrenze auf 2500 Fuß angenommen, obwol Roggen und Gerste an verschiedenen Stellen bis zu 2800 Fuß fortkommen. Im Norden Madeira's, wo ein vortheilhafteres Bewässerungssystem besteht, erreicht die oberste Culturgrenze jedoch eine beträchtlichere Höhe, und an den Abhängen des Ribeiro Frio erstreckt sich dieselbe sogar bis über 3000 Fuß.

Die ältere Geschichte Madeira's hat einen so wesentlichen Einfluß auf die dermaligen volkswirthschaftlichen und socialen Verhältnisse der Insel geübt, daß es uns wichtig erscheint, der bedeutungsvollsten Momente derselben zu gedenken, bevor wir zur Schilderung der gegenwärtigen Zustände übergehen.

Im Jahre 1419 durch die Portugiesen João Gonsalvo da Camara (mit dem populären Namen Zargo, der Schielende) und Tristão Teixeira entdeckt, wurde Madeira um das Jahr 1421 zuerst von europäischen Ansiedlern bevölkert. Zargo erhielt als Belohnung für seine Verdienste um die Entdeckung der Insel den südöstlichen, Tristão Teixeira den nordöstlichen Theil derselben mit den ausgedehntesten Vollmachten und Privilegien zum Geschenke. Funchal war damals schon der Hauptort des erstern Gebietes, welches sich von Brazen Head bis nach Port Moniz ausdehnte, während Machico zum Hauptorte des zweiten Gebietes gewählt wurde, das den Rest der Küste umfaßte. Die beiden Beschenkten (donatarios) genossen das ausschließliche Recht, Mühlen zu errichten, um Getreide zu mahlen und Bauholz zu sägen; sie durften allein Oefen zum öffentlichen Brotbacken aufstellen, obschon es jedem Einzelnen gestattet blieb, solche in seiner Behausung zu seinem eigenen Gebrauche einzurichten; sie besaßen ferner das Monopol des Salzes, hatten Anspruch auf den zehnten Theil der königlichen Einkünfte und waren allein berechtigt, Grundstücke als Donation geben zu dürfen. Diese Schenkungen geschahen in der Regel nach dem Systeme der Sesmaria, wonach sich der Geschenknehmer verpflichten mußte, binnen fünf Jahren ein Haus, eine Hütte oder eine Scheune (casa, cafua, curral) auf dem Grundstück zu errichten und das geschenkte Land in einen culturfähigen Zustand zu setzen. Blieben diese Bedingungen nach Ablauf der bestimmten Frist unerfüllt, so hatte der Geber das Recht, das Grundstück einer anderen Person zu verleihen. Solche Verleihungen waren nach den portugiesischen Gesetzen erblich, und nur dort, wo eine directe Nachfolge mangelte, fielen sie wieder der Krone anheim oder an die Geschenkgeber zurück, wenn diese noch am Leben waren.

Derartige Privilegien und Begünstigungen schienen nöthig, um die Beschenkten einigermaßen mit dem bedenklichen Charakter der meisten der ersten Ansiedler Madeira's zu versöhnen, denn obwohl auch Mitglieder der angesehensten Familien Portugals sich in jenen ritterlichen Zeiten solchen abenteuerlichen Zügen anschlossen, gleichviel ob Friede oder Krieg ihr Endziel war, so wurde doch die Masse der Colonisten aus Kerkern und Strafanstalten hergeholt und die erste Ansiedelung der Insel Madeira glich weit eher einem Exile von Sträflingen, als einer Colonie freier und freiwilliger Einwanderer. Um desto mehr Boden für den Anbau zu gewinnen, hatten die ersten Ansiedler einen so großen Theil der Urwälder in Brand gesteckt, daß sie bald nicht mehr im Stande waren des Feuers Herr zu werden. Aelteren Quellen zufolge hat namentlich im Süden der Insel der Brand mehrere Jahre hindurch gedauert; ja so furchtbar soll die Gluthhitze, die dadurch verursacht wurde, gewesen sein, daß viele Ansiedler, um derselben zu entgehen, auf den Schiffen in der Rhede von Funchal Zuflucht suchten [1]).

Dieser Vandalismus gegen die Natur, welcher in den Werken älterer und neuerer Autoren Bestätigung findet, rächt sich noch gegenwärtig, obschon Jahrhunderte seither über die That dahingegangen sind. Die einst auf der Insel einheimische Ceder ist nicht mehr dort zu finden, und nur die Plafonds älterer Häuser und der Kathedrale, welche aus diesem kostbaren Materiale gezimmert sind, geben noch Zeugniß von der Mächtigkeit, in welcher dieser edle Baum auf der Insel einst vorhanden war. Von dem monumentalen Drachenblutbaume (Dracaena Draco), einst die Zierde der Wälder Madeira's, sind nur mehr sechs oder sieben Exemplare auf der ganzen Insel erhalten, welche dem Fremden als seltene Merkwürdigkeiten gezeigt werden. Der Tilbaum (Oreodaphne foetens), der Vinhatico (Persea indica) und der Folhado (Clethra arborea), früher die zahlreichsten Repräsentanten der einheimischen Flora, kommen gegenwärtig gleichfalls nur mehr spärlich vor, und an ihre Stelle treten größtentheils Pflanzen und Gewächse der nordischen Zone, besonders die spanische Kastanie, deren Früchte den Eingebornen zur Nahrung dienen, während der Baum im Norden der Insel bisher der Weinrebe die Stütze bot, an der sie sich emporrankte. Die Ausrottung der Wälder von Madeira hat gleichzeitig wesentlich zur Ver-

[1]) Daß die Insel einst mit einer dichteren, stämmigeren Vegetation bedeckt war als gegenwärtig, geht gleichzeitig aus dem Namen hervor, welche die ersten Entdecker ihr beigelegt haben. Madeira bezeichnet bekanntlich im Portugiesischen: Holz (Bauholz, Nutzholz).

änderung des Klimas und zur Verminderung der Feuchtigkeit beigetragen. Dies erklärt vielleicht auch die geringe Wassermenge seiner Flüsse. Zur Zeit der Entdeckung der Insel und noch geraume Zeit nachher soll der Rio Socorridos, welcher durch den Curral sich windet, der ansehnlichste Fluß Madeira's und tief genug gewesen sein, um Holz bis zum Meere zu schwemmen, in das sich derselbe in der Nähe von Cama dos Lobos ergießt; dermalen ist der Socorridos aber ganz unbedeutend, fast versiegend in den Spalten und Höhlungen der Felsen, die sein Bett umgeben [1]).

Während zwei Jahrhunderten blieb die Insel im Besitze der unmittelbaren Erben der Beschenkten, und als endlich aus Mangel an gesetzlicher Nachfolge diese Rechte erloschen, gewährte die Krone dieselben von Neuem und bedachte damit, wenn auch in beschränkterer Form, andere ihrer Günstlinge. Das ausschließliche Recht der Mahl- und Sägemühlen aber wurde von nun an gänzlich abgeschafft und das Salzmonopol ging nebst anderen Privilegien völlig an die Krone über. Inzwischen hatten die Abkömmlinge der ersten Ansiedler beträchtlichen Grundbesitz erworben, und die ziemlich allgemein gewordene Cultur des Zuckerrohres, die Einführung von Negersclaven aus Afrika und die Gründung großer Gütercomplexe dazu beigetragen, den Wohlstand der Inselbewohner wesentlich zu vermehren. Die Ruinenstätten vieler Bauwerke in verschiedenen Theilen Madeira's sind noch heut zu Tage stumme Zeugen des großen Luxus ihrer einstigen Bewohner.

Dieses freudige Aufblühen der Insel wurde zu Anfang des vorigen Jahrhunderts durch die zu Gunsten der Kirche und unter ihrer Aegide eingeführten Belastungen des Grundeigenthums, der sogenannten Vinculos oder Fideicommisse, wesentlich gestört. Unter der Bedingung, daß jährlich eine bestimmte Anzahl von Messen für die Ruhe und das Seelenheil der verstorbenen Besitzer und ihrer Nachkommen gelesen werde, hinterließen häufig reiche Gutsherren zum empfindlichen Nachtheile ihrer rechtmäßigen Erben einen ansehnlichen Theil ihrer Einkünfte der Kirche oder gestatteten, daß gewisse Rechte auf ihrem zurückgelassenen Grundbesitze vorgemerkt werden durften, während blos der Rest den Erben als Eigenthum zufiel und wieder weiter verkauft werden konnte. So lange derlei Ansprüche dauerten, war der Eigenthümer nicht im Stande den Grundbesitz auf länger als vier Jahre zu verpachten oder auch mit was immer für anderen Lasten

[1]) Historia Insulana das Ilhos a Portugal sugeytas no Ocean occidental. Composta por Antonio Cordeyro da Compania Jésu. Lissabon 1717. — Madeira, its climate and scenery. By B. White. Third edition. Edited and in great part rewritten by J. Yates Johnson. Edinburg 1857.

zu belegen. Die Vereinigung mehrerer solcher Vinculos war ein Morgado oder Majorat. Unter der strengen, aber weisen Regierung des Marquis von Pombal wurden die Majorate durch ein Gesetz Josephs des Zweiten vom 3. August 1770 aufgehoben, welcher das ganze System als „dem Eigenthumsrechte und den gegründeten Ansprüchen der anderen Familienglieder zuwider" erklärte. Noch weit strenger trat dagegen das Gesetz Dom Pedro's vom 4. April 1832 auf, welches gleichzeitig die Aufhebung der einzelnen Vinculos (Verpfändungen) gestattete, deren Werth unter 200 spanische Piaster jährlich betrug, so wie die Aufhebung eines jeden Morgado oder Majorats, welches nicht die Summe von 600 spanischen Piastern überstieg.

Da aber ein großer Theil der Vinculos über 200 spanische Piaster beträgt, so lastet, trotz dieser beiden beschränkenden Gesetze, gleichwohl noch auf vier Fünftheilen des Landes der Druck dieses fortschrittfeindlichen Systems. Unter den Gläubigern, welche noch Ansprüche auf den Grund und Boden der Insel zu machen haben, befinden sich drei Nonnenklöster (welche von allen ähnlichen Instituten allein die Revolution vom Jahre 1821 überdauerten), das Spital von Funchal und die portugiesische Regierung. Die Einrichtung der Fideicommisse und Majorate rief unwillkürlich ein Verhältniß der Unterthänigkeit zwischen dem Bebauer des Grundstückes (Caseiro) und dem Majoratsherrn (Morgado) hervor. Wenn letzterer seine Hochzeit feierte oder wenn ihm ein Erbe geboren ward, brachte der Caseiro demselben stets Naturproducte zum Geschenke; wenn der Morgado von der Stadt aufs Land zog, trugen die Caseiros seine Hängematte und sein Gepäck. Im Gespräche redete der Caseiro den Morgado stets als „meu amo!" (mein Gebieter!) an. Die Revolution vom Jahre 1821 hat indeß einen großen Theil dieser Gebräuche aufgehoben und das Verhältniß des Caseiro zum Morgado vielfach geändert [1]).

Ein weiteres Hinderniß für den Aufschwung der Bodencultur in Madeira ist das System der Zwergwirthschaft, der Zerstückelung des Bodens, welches bis auf die neueste Zeit fortgesetzt wurde. Die einzelnen Pachtstücke sind in der Regel außerordentlich klein; in dem reicheren und fruchtbareren Theile der Insel übersteigen sie selten eine Acre Landes (0,70307 Wiener Joch), weit öfter aber erreichen sie kaum die Hälfte, ja selbst nicht einmal den zehnten Theil dieses Flächenraumes. Der verstorbene Conde de Carvalhal, der Grundbesitzer von

[1]) Ausführlichere Daten über die landwirthschaftlichen Zustände der Insel finden sich in der interessanten Abhandlung Dr. Peacocks: On the Agriculture and tenance of land in Madeira.

fast einem Drittheile der ganzen Insel, hatte über achttausend Pächter! Angenommen, daß die Pachtverhältnisse in Bezug auf die verbleibenden zwei Drittheile der Insel ähnlicher Art sind, so würde es in Madeira im Ganzen 24.000 Pächter geben, oder, die Bevölkerung zu 100.000 Seelen angenommen, fast jeder vierte Einwohner ein Pächter sein. Dieser Zustand erscheint allerdings weniger erstaunlich, wenn man berücksichtigt, daß in Madeira beinahe ein jeder Taglöhner (burroqueiro) ein kleines Stück Grund in Pacht hat, worauf er zwar nur in sehr geringer Menge Gemüse, süße Kartoffeln, Feigen, Pfirsiche, Zuckerrohr und zuweilen sogar Getreide baut; ein Raum, der häufig nicht viel mehr Umfang hat als ein großes Gartenbeet. — Was den Pachtschilling betrifft, so haben zwar einige Grundeigenthümer, besonders im Norden und Westen der Insel, wo der Ackerbau größere Fortschritte gemacht hat als im Süden, die Verpachtung gegen Geldentschädigung eingeführt; im Allgemeinen aber gilt noch immer das „Theilsystem", wonach die Ernte nach Abzug des Zehents (welcher hier dem Staate und nicht der Kirche gehört) zwischen den Grundbesitzern und Pächtern getheilt wird. Nach diesem Grundsatze erhält der Eigenthümer des Pachtstückes die Hälfte von jedem Bodenproducte: sei es Getreide, das ausgedroschen oder auf dem gemeinsamen Dreschplatze durch Ochsen ausgetreten wird, sei es Zuckerrohr oder Wein; so wie nicht minder auch die Hälfte aller Früchte und Gartenerzeugnisse, welche zum Verkaufe gebracht und nicht im Pachthofe selbst verbraucht werden. Zuweilen geschieht es auch, daß schon vor der Ernte das muthmaßliche Erträgniß dem Pächter gegen ein Pauschale abgenommen wird. — Ochsen sind die einzigen Lastthiere, welche beim Feldbaue verwendet werden. Es ist eine ungewöhnlich kleine, unansehnliche, aber sehr kräftige Race, deren Fleisch von vorzüglicher Beschaffenheit ist. Diese Thiere werden im Allgemeinen in Ställen gefüttert, außer in den Gebirgsdistricten, wo sie auf offener Weide leben. Schafe finden sich auf der Insel nur wenige und selbst diese sind dermaßen schlecht genährt und abgemagert, daß das Schöpsenfleisch fast ungenießbar ist. Schweine und Hühner dagegen sind in reichlicher Menge vorhanden, und besonders bildet die Zucht der letzteren eine Haupterwerbsquelle des Bauernstandes. Was einige Schriftsteller über das Vorkommen wilder Schweine gesagt, haben wir weder durch persönliche Erfahrung noch durch Aussagen vertrauenswürdiger Eingeborner bestätigt gefunden. Dagegen ist das wilde Kaninchen (Lepus Cuniculus) allenthalben auf der Insel in ungeheuerer Menge vorhanden, wiewohl es wahrscheinlich erst von Portugal oder Spanien aus dahin verpflanzt wurde.

Von besonderer Wichtigkeit für den Landbau sind die zahlreichen ausgemauerten offenen Wasserleitungen (levadas), welche von beträchtlicher Höhe nach den verschiedenen Theilen des cultivirten Landes führen. Jede solche Levada steht unter der Aufsicht eines zumeist aus einer Anzahl der betheiligten Grundbesitzer gewählten Comités. Zuweilen ist aber auch nur eine einzige Person, gewöhnlich der bedeutendste Grundbesitzer des Bezirkes, unter dem Titel eines Juiz de Levada mit der Controle über das Wasser betraut und erhält, gleichsam als Belohnung für die geleisteten Dienste, die Benützung des Wassers während vierundzwanzig Stunden. Das Recht, sich dieser Levadas zu bedienen, wird sehr streng überwacht und gibt nicht selten Anlaß zu gerichtlichen Klagen. Jedes Stück Grund innerhalb des Districtes, durch welches eine Leitung führt, ist zur Benützung des Wassers während einer gewissen Anzahl von Stunden — in der Regel nicht mehr als vierundzwanzig — der Reihe nach berechtigt. Dieser Turnus wechselt je nach der Ausdehnung des Bezirkes zwischen fünfzehn und vierzig Tagen. Die Vertheilung des Wassers besorgt ein sogenannter Levadeiro, der an der obern Grenze des Grundstückes sich aufstellt, durch welches das Wasser zu fließen bestimmt ist, und mit einer Sanduhr in der Hand, ein zweiter Vater Saturn, die Zeit mißt, während welcher ein Theilnehmer, unbeschadet der Rechte seines Nachbarn, sich des vorbeifließenden Wassers bedienen darf. Nach Ablauf der bestimmten Frist wird durch eine Vorrichtung das Wasser in ein anderes Besitzthum geleitet. Diese für den Landmann so außerordentlich wichtigen Bewässerungscanäle wurden theils auf Kosten der Regierung, theils durch Beiträge der Grundbesitzer hergestellt, und wer sich durch keinen anderen Titel eine Anwartschaft auf deren Benützung erworben, mag das Recht dazu entweder käuflich an sich bringen oder durch die Regierung erhalten. Für den Gebrauch dieser Levadas werden für je vierundzwanzig Stunden 400 Reis [1]) bezahlt, eine Steuer, welche dazu dient, dieselben in gutem Zustande zu erhalten.

Die Straßen Madeira's sind mit nur wenigen Ausnahmen ziemlich schlecht, größtentheils mit kleinen, spitzigen Steinen gepflastert, und haben an zahlreichen Punkten eine Neigung von 23, ja oft sogar von 27 Grad. Ein Gesetz verpflichtet jeden erwachsenen männlichen Eingeborenen der Insel jährlich entweder einen Betrag von einem spanischen Piaster oder fünf Tage Arbeit zur Unterhaltung und Verbesserung der Straßen beizutragen. Die

[1]) 1000 Reis oder 1 Milreis portugiesisch = 1 spanischer Piaster oder 2 Gulden 10 Kreuzer österreichische Währung.

schlechte Beschaffenheit derselben im Innern der Insel ist Ursache, daß die meisten Naturproducte von einem Orte zum andern in Booten weiter geschafft, oder, wie dies namentlich mit dem Weine der Fall ist, in Häuten oder Fässern auf dem Rücken der Eingeborenen nach dem Hafenplatze getragen werden müssen.

Brücke über den Ribeiro secco.

Die erste Cultur auf Madeira bestand in der Anpflanzung von Zuckerrohr, welches, auf Anregung des Prinzen Heinrich von Portugal (Sohn Dom Johanns des Ersten) bald nach der Entdeckung der Insel eingeführt, rasch eine solche Verbreitung gewann, daß die eigene Production durch eine geraume Zeit hinreichte, den jährlichen Zuckerbedarf von ganz Portugal zu decken. Diese Blüthezeit seiner Cultur hat Madeira dadurch verewigt, daß es zwei Zuckerhüte

in sein Wappen aufnahm. Im Jahre 1452 wurde in der Nähe von Machico an der Südküste der Insel die erste Zuckerfabrik errichtet und zu Ende des fünfzehnten Jahrhunderts bestanden deren bereits hundertzwanzig, in welchen jedoch hauptsächlich nur Sclaven verwendet wurden. Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts spricht der Jesuit Antonio Cordeyro in seiner Historia Insulana Lusitana von einer großen Anzahl von Zuckerfabriken, die fast in edem Theile der Südküste errichtet waren. Eine halbe Legua von Ribeiro do Tuoa, auf dem Besitzthume des Genuesen Juan Esmeraldo, wurden damals alleinüber 20.000 Arrobas (5000 Centner) Zucker jährlich bereitet. Es ist unbekannt, ob eine Krankheit der Pflanzen oder die billigere Erzeugung dieses wichtgen Colonialartikels in Brasilien und Westindien Ursache waren, daß die Cultur des Zuckerrohres allmählig in Verfall gerieth, so daß im Jahre 1840 nur mehr zwei Zuckerfabriken auf der ganzen Insel im Betriebe waren (die eine n Praya-Bai, die andere von größerem Umfange in San Martinho); und selbst die Thätigkeit dieser beiden Fabriken sich blos auf die Erzeugung einer geringen Quantität Melasse und Rum beschränkte. Erst in den jüngst verflossenen Jahren in welchen die Krankheit des Weinstockes den Landwirth so hart betroffen hat, kam die Cultur des Zuckerrohres wieder mehr in Aufschwung, und im Sommr 1857 waren neuerdings achtzehn Zuckerfabriken auf der Insel in Thätigkeit. Noch im Jahre 1855 betrug die Zuckereinfuhr für den Verbrauch auf der Ins. 31.176 Arrobas [1]). Die oberste Vegetationsgrenze des Zuckerrohres so wie jee der Bananenfrucht reicht auf der Südseite der Insel bis zu einer Höhe vo ungefähr 1000 Fuß über der Meeresfläche. Im Norden wird sich die Cultur es Zuckerrohres nur an solchen Punkten lohnend erweisen, wo, wie z. B. in Fayal oder San Jorge, die Oberflächenverhältnisse der Gegend eine günstiger Temperatur für dessen Gedeihen darbieten.

Nach dem Klima und dem Boden zu urtheilen, dürf sich bei einiger Umsicht und Sorgfalt die Cultur des Zuckerrohres auf Madca noch heute als äußerst vortheilhaft herausstellen. Auch im südwestlichen Thle der Louisiana, wo das Zuckerrohr bis zum 30. Grade nördlicher Breite forkmmt, importirte man dasselbe im Jahre 1796 zuerst ausschließlich zur Gewinnung des Taffia (eines in Westindien sehr beliebten branntweinartigen Getränke) und gegenwärtig besitzt dieser Staat bereits an 1500 Zuckersiedereien, wele jährlich gegen 380.000 Hogsheads (380 Millionen Pfund) Zucker und 19 Millionen Gallonen

[1]) 1 Arroba ist circa 25 österr. Pfund.

Melasse und Syrup im Gesammtwerthe von 23 Millionen Dollars erzeugen. In Madeira aber zwingt nicht, wie in der Louisiana der Frost den Planzer, das Rohr zu schneiden, ehe es noch reif ist; dort kann dasselbe vollkommen zur Reife gelangen; es blüht im Jänner und wird im März geerntet.

Die Zuckermühlen werden auf Madeira größtentheils durch Wasser oder Dampfkraft getrieben. Außerdem sind circa ein Dutzend große Branntweinbrennereien, mit den neuesten englischen Apparaten versehen, im Gange. Eine mit Zuckerrohr bepflanzte Acre Landes (125 Fuß Breite und eben so viel Länge) soll durchschnitlich ein Erträgniß von 100 bis 120 spanischen Piastern liefern, was für den Landwirth ein günstigeres Resultat herausstellen würde als die Weincultur in ihrer besten Zeit. Von sonstigen Colonialproducten werden auf Madeira nur Kaffeh, Thee und Pfeilwurz (Maranta arundinacea) gebaut. Mit der Cultur der Baumwolle, für welche Klima und Bodenverhältnisse sich vollkommen eignen würden, ist noch nicht einmal ein Versuch gemacht worden, und eben so wenig ist Oelbäumen, obschon deren Anpflanzung bereits im Jahre 1768 durch obrigkeitlichen Erlaß anbefohlen wurde. Den Tabakbau dagegen hindert das Regierungsmonopol an Ausdehnung zu gewinnen.

Wenngleich die Hälfte des urbaren Landes die Cultur des Weizens einnimmt (welcher auf Madeira im October und Jänner gesäet, im Mai und Juni geerntet wird), reicht doch der Ertrag kaum hinreichend, um auch nur den vierten Theil des jährlichen Bedarfes der Inselwohner zu decken. Im Jahre 1854 wurden aus der Berberei allein 216.918 Bushel Weizen [1]) eingeführt, oder fast zweimal so viel, als die Insel von dieser wichtigen Nahrungspflanze selbst jährlich liefert. Die Geldbeträge dafür werden zum größten Theile in Fünffrankenstücken geleistet, da diese Münzsorte in der Berberei am meisten beliebt und gangbar ist. Aus diesem Grunde ist nach französischer Silbermünze auf Madeira große Nachfrage. Auch on den Azoren und einigen Häfen des Mittelmeeres werden Weizen und Mais nach Madeira eingeführt.

Die Kartoffel ist eine der wenigen Nahrungspflanzen, die auf Madeira noch auf beträchtlichen Höhen fortkommen, und es könnten von derselben bei genügender Bewässrung und hinreichender Pflege des Bodens leicht drei Jahresernten gewonnen werden.

Die Inham nicht die eigentliche Yams (Dioscorea alata) aus Westindien und Südafrika, sondern eine Arumart (Colocasia esculenta, oder

[1]) 1 Bushel (sprich: uschel) 60 Pfd.

Caladium nymphaefolium), wächst in großer Menge in der Nähe der Flüsse und Wasserleitungen, wo der Boden stets feucht gehalten werden kann. Sie ist eine ihrer Billigkeit wegen vom Volke sehr gesuchte, wenngleich rauhe Nahrung, welche, wie der portugiesische Geschichtschreiber Cordeyro sich naiv ausdrückt, „etwas die Gurgel kratzt" (picaõalgum tanto na garganta).

Die süße Kartoffel (Convolvulus edulis), Wassermelonen, Kürbisse, so wie alle Arten europäischer Gartengewächse werden in Madeira das ganze Jahr hindurch, wenn auch nicht immer von besonders guter Beschaffenheit, auf dem Markte angetroffen. Auch Orangen, Citronen, Bananen, Guaven, Ananas, Feigen, Aprikosen und Pfirsiche sind während des Sommers in reicher Auswahl vorhanden und selbst Apfel- und Birnbäumen begegnet das Auge des Nordländers auf höher gelegenen Grundstücken.

Auf der ungefähr elf Seemeilen südöstlich von Madeira gelegenen Inselgruppe, Desertas genannt, kommt zwischen den Felsen eine Flechtenart, die Orseille oder Lackmusflechte, die sogenannte Urzella (Roccella tinctoria) vor, welche in der Färberei eine sehr wichtige Rolle spielt, indem sie gemahlen, in Wasser gekocht und mit Salmiakgeist vermischt, nach vier bis fünf Wochen einen sehr schönen violetten Färbestoff giebt. Bei der großen Wichtigkeit dieser Flechte für die Industrie könnte dieselbe vielleicht auch auf Madeira einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bilden. Wie uns zufällig bekannt geworden, verarbeitet eine einzige Orseillefabrik in Böhmen, die Firma Brüder Heinzen in Tetschen an der Elbe, jährlich gegen sechstausend Centner von dieser Flechte, welche sie von der afrikanischen Küste (Mozambique, Benguela) und aus Südamerika bezieht.

Das Produkt aber, woran sich bisher der Hauptgewinn der Inselbewohner knüpfte und dessen Köstlichkeit beitrug, den Namen Madeira selbst jenen gastronomischen Zungen aller Länder geläufig zu machen, welche in der Regel für Naturschönheiten und romantische Eilande kein besonderes Interesse zu erkennen geben, ist der Wein. Obschon durch das verheerende Auftreten der Traubenkrankheit dieser wichtigste Ausfuhrartikel der Insel für den Landwirth im Augenblick nur mehr wenig Werth besitzt, so wollen wir doch einen flüchtigen Blick auf dessen Geschichte und Cultur werfen, damit der Leser desto mehr den gewaltigen Schlag ermessen könne, welcher die Bewohner von Madeira durch den gänzlichen Ausfall der Weinernte getroffen hat.

Die Weinrebe wurde fast gleichzeitig mit dem Zuckerrohre unter der Aegide des Prinzen Heinrich von Portugal um das Jahr 1425 aus Cypern eingeführt; allein erst zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts gewann ihre Cultur an Ausdehnung und Bedeutung, und es ist sogar von mehreren Schriftstellern die Vermuthung ausgesprochen worden, daß der Madeira-Wein seinen Hauptruf jenen Rebensorten verdankt, welche erst zwanzig Jahre später (1445) durch die Jesuiten aus Kandia nach der Insel gebracht wurden. Sicher ist, daß die Producte des auf dem Besitzthume der Jesuiten cultivirten Weinstockes, wie z. B. der von der Fazenda dos Padres im westlichen Theile am Fuße des Cap Girão gewonnene Malmsey, alle anderen der Insel an Güte übertrafen und selbst dann noch auf dem Markte im Preise einen Vorzug behaupteten, als diese Grundstücke bereits längst ihre Besitzer gewechselt hatten.

Man zog die Rebe im Norden der Insel auf Kastanienbäumen, im Süden dagegen, ähnlich wie in der Lombardei und in Südtirol, in Gehängen, denen eine Rohrgattung (Arundo sagittata) zur Stütze diente, welche zu diesem Zwecke nebst einer Weidenart (Salix rubra), die man zum Befestigen der Reben verwendete, sehr häufig gebaut wurde.

Obschon ein Fünftheil des bebauten Landes der Insel bisher der Rebencultur gewidmet war, so besaßen doch die einzelnen Weingärten nur eine sehr geringe Ausdehnung. Der größte derselben umfaßte nicht mehr als drei bis vier Acres Landes. In europäischen Weinländern werden mindestens alle zwanzig Jahre neue Reben gepflanzt; auf Madeira hingegen läßt man dieselben so lange im Boden, als sie nur einigermaßen einen Ertrag liefern. Dabei sind die einheimischen Weingärtenbesitzer nur wenig für landwirthschaftliche Verbesserungen empfänglich. Von allen agricolen Geräthen, welche mehrere in Funchal angesiedelte Landwirthe einzuführen beabsichtigten, war die Gartenharke das einzige, welches die neuerungsfeindlichen Eingebornen anzuwenden sich gewillt zeigten. Die Weingärten sind auf Madeira größtentheils Pächtern (caseiros) überlassen und werden nur ausnahmsweise von den Besitzern selbst bewirthschaftet.

Man schätzte den Ertrag einer Acre Weinlandes auf eine bis drei Pipen, oder, da eine Pipe 14 Barils oder 550 Bouteillen gleichkommt, auf 6⅞ bis 20⅝ Wiener Eimer. Im Jahre 1848, von welcher Epoche uns allein genauere Angaben vorliegen, schwankten die Erzeugungskosten einer Pipe Madeira in den besten Districten für den Producenten von 24 bis 80 Milreis. Im nämlichen Jahre wurde die Weinproduction der ganzen Insel zusammen zu

30.000 Pipen veranschlagt, von welchem Quantum jedoch nur 10.000 Pipen ausgeführt wurden, indem sich die minderen Sorten ihrer geringen Haltbarkeit wegen nicht für die Ausfuhr eigneten. Von den außer Land geführten Weinen ging die Hälfte nach Rußland und den Ostsee-Provinzen, der Rest (und zwar die feineren Sorten) nach England, Westindien und den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Bis zum Jahre 1851, wo die letzte Weinernte von Bedeutung war, schwankte der Preis einer Pipe zwischen 24 und 96 Milreis. Nur zur Zeit als Steen Bille auf seiner Reise um die Erde mit der dänischen Corvette Galathea die Insel besuchte, im Juli 1845, waren geringere Sorten so billig, daß man es zuträglicher und sogar wohlfeiler fand, der Schiffsmannschaft mit Wasser vermischten Madeira-Wein statt des Bieres zu verabfolgen![1]) Seither ist derselbe aber um mehr als das Zehnfache gestiegen, und ganz vorzügliche Sorten werden dermalen mit 500 bis 750 Milreis die Pipe bezahlt. Aber auch dieser Preis hat noch nicht seinen Culminationspunkt erreicht; er wird im Verhältnisse steigen, als die älteren Vorräthe abnehmen und vom Auslande aufgekauft werden.

Obschon seit geraumer Zeit von Jahr zu Jahr die Ergiebigkeit des Weinstockes abnahm, so trat doch die eigentliche Traubenkrankheit erst im Jahre 1852 auf, wo plötzlich Blätter und Früchte des Weinstockes von einer Pilzart (Oïdium Tuckeri[2]) wie mit weißem Staube bedeckt erschienen. Die portugiesische Regierung ließ durch eine eigens zu diesem Behufe nach Madeira gesandte Commission gründliche Untersuchungen über die Ursachen dieses Uebels anstellen, deren Arbeiten wir einzusehen Gelegenheit hatten[3]); dieselben enthalten aber weder ein bestimmtes Urtheil darüber, ob der erwähnte Pilz als die eigentliche Ursache, oder blos als ein Symptom der Krankheit betrachtet werden muß, noch geben sie dem Landwirthe Rathschläge, auf welche Weise dem Uebel einigermaßen Einhalt gethan werden könnte. Dr. Hermann Schacht, welcher sich anderthalb Jahre auf Madeira aufgehalten und eine sehr schätzenswerthe Monographie

[1]) Steen Bille, Bericht über die Reise der Corvette Galathea um die Welt, in den Jahren 1845 bis 1847, Band I, S. 27.

[2]) Ueber die Lebensweise dieses Pilzes und dessen Einfluß auf die Erkrankung des Weinstockes veröffentlichte H. v. Mohl sehr ausführliche Berichte in der Botanischen Zeitung, 1852, Seite 9; 1853, Seite 585, und 1854, S. 137; ferner Tulasne, Sur le Champignon qui cause la maladie de la vigne. Comptes-rendus, Band XXVII, 1853, und Dr. Schacht in seiner schönen Monographie über Madeira, Seite 52 bis 58.

[3]) Memoria primero sobre a Mangra o Daença das vinhas nas ilhas de Madeira e Porto Santo, por João de Andrade Corvo. Lissabon 1854.

über diese Insel veröffentlicht hat [1]), bemerkt, daß die Traubenkrankheit auf Madeira in ganz gleicher Weise auftritt wie in Deutschland; selbst die Zeit ist die nämliche, denn sie erscheint in der Regel bald nach der Blüthe des Weinstockes. Zuerst wird das junge Blatt mit einem weißlichen Anfluge, der vorzugsweise auf der Unterseite hervortritt, befallen. Die erkrankten Stellen der Blätter bleiben derart im Wachsthume gegen die gesunden zurück, daß das im normalen Zustande flache Blatt ein krauses, gebuchtetes Ansehen erhält, dann allmählig fleckig wird und zuletzt abstirbt. Auch die junge erkrankte Beere erscheint anfangs nur stellenweise, bald aber gleichmäßig mit einem weißen Staube überzogen; die grüne Oberhaut der Beeren wird darauf allmählig braun. Die letztere vergrößert sich dessenungeachtet noch eine Zeit lang und erreicht meist den Umfang einer Johannisbeere oder einer kleinen Kirsche, dann aber wird sie in der Regel schwarz und vertrocknet sammt ihrem gleichfalls erkrankten Stiele. In dieser traurigen Gestalt verbleiben die Trauben bis spät in den Herbst am Stocke. Abwaschungen aller Theile der Rebe mit sehr verdünntem Leimwasser, welche in den königlichen Treibhäusern zu Sanssouci die Traubenkrankheit gänzlich beseitigt hatten, wurden auch an einigen Rebengeländen um Funchal von Dr. Schacht mit gutem Erfolge angewendet. Die zum Theile schon vom Pilze ergriffenen Blätter und jungen Trauben wurden von ihm mit einer dünnen Leimlösung (ein Theil Leim auf sechzehn Theile Wasser) bestrichen, die Trauben aber, wo es thunlich war, in ein tiefes mit Leimlösung gefülltes Glas getaucht. Der Leimüberzug trocknete sehr bald und gab Trauben und Blättern ein glänzendes Ansehen. Alle Trauben, welche auch nur einmal mit dieser Tünche überzogen wurden, blieben gesund, ja selbst die schon vom Pilze befallenen erholten sich wieder, indem sie unter der entstandenen Leimhaut erstarkten. Dieser Ueberzug scheint demnach gegen die Einwirkungen des Traubenpilzes einen ziemlich sicheren Schutz zu gewähren. Das vielgepriesene Bestreuen der Rebenpflanzen mit gepulvertem Schwefel scheint dagegen wenig zu nützen. Dr. Schacht fand auf Teneriffa trotz dieses Verfahrens das Oïdium sehr verbreitet, dasselbe wucherte auf den mit Schwefelpulver bestreuten Blättern unaufhaltsam fort. Auch das Erziehen der Traube dicht über dem Boden, das sich im Süden so günstig erwies, wird als Schutzmittel gegen das Oïdium empfohlen. — Seit dem ersten Auftreten der Traubenkrankheit auf Madeira fand im Ertrage des Weinstockes

[1]) Madeira und Teneriffa mit ihrer Vegetation. Ein Bericht an das königlich preußische Ministerium für die landwirthschaftlichen Angelegenheiten, von Dr. Schacht. Berlin 1859.

eine so rasche Abnahme statt, daß der Ausfall der Ernte im Herbste des Jahres 1852 bereits einem Verluste von 1,140.000 Milreis gleichkam[1]), und nach fünf Jahren erfolglosen Zuwartens gaben endlich die verarmten Landwirthe die Cultur der Weinrebe gänzlich auf. Die Rebenstöcke verminderten sich seither von Jahr zu Jahr, und dem Reisenden, der gegenwärtig Madeira besucht, wird es kaum glaublich scheinen, daß noch vor einem Decennium der größte Theil der Insel mit Weinreben bedeckt war. Das Absterben der Rebenstöcke kann aber nicht allein der Traubenkrankheit zugeschrieben werden, es ist die Folge der gänzlichen Vernachlässigung des Weinbaues zu Gunsten anderer Culturpflanzen, so daß es in den letzten Jahren nicht einmal möglich war, eine hinreichende Anzahl von Früchten für eine Traubencur zu finden. Dazu kommt, daß die Zuckerpflanzungen, welche jährlich an Ausdehnung zunehmen, durch die zu ihrem Gedeihen so nothwendige häufige Bewässerung noch mehr zur Vernichtung des Weinstockes beitragen, indem dessen Wurzeln im nassen Boden verfaulen[2]).

Die gegenwärtige Lage der Bewohner von Madeira muß aber nicht nur die Sympathien jedes Menschenfreundes lebhaft erwecken, sie ist gleichzeitig geeignet, auch das Interesse und die Aufmerksamkeit des Nationalökonomen in hohem Grade in Anspruch zu nehmen. Wir sehen hier eine Bewohnerschaft von mehr als hunderttausend Seelen mit einem Male und wie es scheint ohne alles persönliche Verschulden eines Bodenproductes beraubt, dessen Cultur seit mehr als drei Jahrhunderten die Hauptquelle ihres Erwerbes bildete und manchem fleißigen Bebauer zu einem ansehnlichen Vermögen verholfen hat. Dieselbe Rebe, deren edler Saft, selbst auf königlicher Tafel sparsam credenzt, mit Recht den Neid seiner französischen und spanischen Brüder auf sich zog, ist plötzlich zu nichts mehr tauglich, als ausgerottet und ins Feuer geworfen zu werden! Der Landwirth Madeira's, seit Generationen an den Weinbau gewohnt, ist gezwungen, seinen Fleiß und seine Thätigkeit einem andern Naturproducte zuzuwenden, und von der mehr oder minder glücklichen Wahl desselben wird seine Zukunft oder wenigstens das Wohl- oder Uebelbefinden in den nächsten Jahren abhängen.

[1]) Im Jahre 1851 wurden auf Madeira noch 10.874 Pipen Wein gewonnen und in dem darauf folgenden Jahre 1852 nur mehr 1413½ Pipen!

[2]) Die Traubenkrankheit scheint indeß schon früher einmal auf Madeira geherrscht zu haben; wenigstens fand man nach einer Mittheilung unseres hochverehrten Freundes, des Majors Dom Antonio Pedro de Azevedo in Funchal, in alten Pachtcontracten im Westen der Insel die Clausel, daß, „falls die junge Traube mit Mehlthau (mangra) bedeckt würde, der Vertrag keine Geltung haben sollte." Auch in Portugal soll man dasselbe Uebel schon vor mehr als fünfzig Jahren, wenngleich in geringer Ausdehnung, gekannt haben.

Einige vermöglichere Landwirthe haben indeß die Cultur des Weinstockes noch immer nicht ganz fallen lassen, und in ihren Bemühungen, dieselbe zu erhalten, durch den Consul der Vereinigten Staaten in Funchal, den gemeinsinnigen Herrn Marsh, unterstützt, wurden Pfropf- und Pflanzversuche mit frischen, gesunden Reben angestellt, welche letzterer von den Ufern des Ohio kommen ließ. Man geht nämlich von dem Grundsatze aus, daß es am gerathensten sei und den besten Erfolg verspreche, die Schößlinge aus Gegenden zu beziehen, wo niemals noch die Traubenkrankheit geherrscht hat. Die Wahl fiel auf die in den Vereinigten Staaten einheimische Isabella- und Catawba-Traube, und Herrn Marsh bleibt jedenfalls das schöne Verdienst, diese beiden nordamerikanischen Rebensorten mit einem ziemlich bedeutenden Kostenaufwande auf den Boden Madeira's versuchsweise verpflanzt zu haben. Ob dieselben jedoch unter so verschiedenen klimatischen Verhältnissen gedeihen, ob sie die bis jetzt daselbst gepflanzt gewesenen edlen südlichen Rebensorten zu ersetzen im Stande sein werden, ist eine Frage, deren Beantwortung der Zukunft überlassen bleiben muß. Bekanntlich kommt keine der europäischen Rebengattungen in Nordamerika fort, die beiden einheimischen Sorten aber, welche an den Ufern des Ohio wie an jenen des Missouri in großer Menge gebaut werden, halten mit keiner einzigen unserer edleren Rebensorten einen Vergleich aus. Am besten eignet sich noch der in Nordamerika gewonnene Rebensaft zur Gewinnung des sogenannten Sparkling Hock oder moussirenden Weines, welcher mit dem österreichischen Schaumweine viele Aehnlichkeit besitzt.

Ein Theil der wohlhabenderen Grundeigenthümer Madeira's hat sich gleichzeitig vereinigt, um als Ersatz für den Weinbau die Cochenille-Cultur in großartigem Maßstabe einzuführen, und es wurden zu diesem Zwecke bereits vor mehreren Jahren Nopalpflanzungen angelegt, so daß die erste Ernte schon im J. 1858 stattfand. Der Nopal (Opuntia cochenillifera), die einzige Cactusart, auf welcher die Cochenille-Schildlaus fortkommt, dürfte sich nur auf der Südseite Madeira's, und zwar blos bis zu einer Höhe von 500 Fuß für die Cochenille-Cultur eignen. Schon im J. 1836 wurde von einem Herrn Miguel de Carvalho e Almeida ein Versuch gemacht, diese Cultur auf der Insel einzuführen. Allein während sich Gleichgültigkeit und Voreingenommenheit im Volke gegen eine Neuerung sträubten, welche seinem kurzsichtigen Auge durch nichts gerechtfertigt erschien, widersetzte sich zugleich der geringe Speculationsgeist der einheimischen Kaufleute, den Producenten der Cochenille einen die Mühe der

Zucht lohnenden Preis zu bieten, bis der Absatz dafür geschaffen war, und es wurden daher die Culturversuche wieder aufgegeben, bevor dieselben noch irgend ein maßgebendes Resultat geliefert hatten. In Folge des seitherigen Erkrankens der Weinrebe nahm man neuerdings zur Cochenille die Zuflucht, ohne jedoch, wie uns dünken will, über die Einträglichkeit einer solchen Cultur für Madeira und deren mögliche Ausdehnung gehörig nachgedacht zu haben. Zur Zeit unseres Besuches waren ungefähr dreißig Acres Landes mit Cactuspflanzen bebaut, und es wurde so eben eine genügende Anzahl von Cochenille von den canarischen Inseln zur Uebertragung auf dieselben erwartet. Unserer Meinung nach war die Wahl der Cochenille als Ersatz für den Wein keine glückliche. Die Schattenseiten der Cultur jenes winzigen Insectes, welches den berühmten Purpur-Färbestoff liefert, sind das bedeutende Capital, das sie erfordert, und die geringe Ausbreitung, welcher dieselbe in Folge des äußerst beschränkten Verbrauches fähig ist. Der Gesammtbedarf an Cochenille beträgt jährlich in der ganzen Welt nicht mehr als ungefähr 30.000 Centner; davon liefern annäherungsweise Guatemala durchschnittlich 15.000 Centner; die canarischen Inseln 6000 Centner; Mexico 8000 Centner; Java und die Philippinen zusammen 1000 Centner. Es ist somit wenig Aussicht vorhanden, daß die Cochenillecultur in Madeira jemals zu irgend einer Bedeutung gelangen oder wohl gar den Weinbau vortheilhaft ersetzen wird. Die wenigsten Landwirthe der Insel scheinen hinreichende Mittel zu besitzen, um den vielen Wechselfällen und Preisschwankungen Trotz bieten zu können, welchen die Cochenillecultur unterworfen ist. Beispielsweise wollen wir nur anführen, daß während unseres Aufenthaltes in Guatemala (1854) der Tercio (150 Pfund) Cochenille 140 spanische Piaster kostete. Im darauf folgenden Jahre, wo die Ernte ungemein reichlich ausfiel, sank der Preis auf 80 Piaster für 150 Pfund. Ein Tercio getrockneter Cochenille (grana seca) kostet aber den „nopalero“ selbst gegen 50 spanische Piaster. Ein Nopalgarten ist nur zwei Jahre nach einander tragfähig; das dritte Jahr muß er brach liegen bleiben. Haben wohl die Grundbesitzer von Madeira alle diese Nachtheile der Cochenillecultur überlegt, und werden sie die vielen ungünstigen Verhältnisse, mit welchen dieselbe verbunden ist, leicht zu ertragen und zu überdauern vermögen?

Unter dem Einflusse des Klima's und der Bodenverhältnisse dürfte der Anbau des Zuckerrohres, des Kaffee's, der Baumwolle und des Tabaks bei weitem mehr Vortheile gewähren und eine viel größere Ausdehnung gestatten, als die Cochenillecultur.

Unsere Nachrichten aus Madeira, welche bis zum April 1863 reichen, bestätigen leider unsere Vermuthungen. Die Cochenillecultur auf Madeira ist als völlig verunglückt und aufgegeben zu betrachten.

Es giebt vielleicht wenige Orte auf der Erde, welche ein so herrliches, gleichmäßiges Klima besitzen als die Insel Madeira. Die mittlere Jahrestemperatur ist $17._{7}$ Grad C. (64 Grad F.), also nur um wenige Grade höher als in den südlichsten Punkten Europa's; der niederste Thermometerstand während fünfjähriger Beobachtungen war 10 Grad C. (50 Grad F.), der höchste $23._{30}$ Grad C. (74 Grad F.). Ein Kranker braucht in Funchal innerhalb seiner Behausung weder eine niedrigere Temperatur als $17._{7}$, noch eine höhere als $23._{30}$ Grad C. zu athmen. Im Laufe des Sommers erhebt sich zuweilen, obschon nur zwei bis drei Mal während der ganzen Jahreszeit, ein heftiger Scirocco, der indeß selten länger als ein paar Tage dauert und das Thermometer bis auf $32._{20}$ Grad C. (90 Grad F.) im Schatten treibt. Dr. Renton, welcher von 1825 bis 1831 auf Madeira lebte, sah das Thermometer nur ein einziges Mal, zwei Stunden nach Sonnenuntergang, auf $32._{20}$ Grad C. hinaufsteigen. Die Regenzeit beginnt Ende September oder anfangs October, und ist von West- und Südwestwinden begleitet. Im November heitert sich das Wetter wieder auf und bleibt in der Regel freundlich bis Ende December. Um diese Zeit fällt gewöhnlich Schnee auf den Bergen und Regen in Funchal, begleitet von Nordwestwinden, welche bis Ende Februar andauern und feuchte Witterung im Gefolge haben. Der Rest des Jahres ist verhältnißmäßig trocken. Die jährliche Regenmenge beträgt in Madeira nach Sir James Clarke [1]) 36 Zoll in ungefähr 73 Tagen [2]), während es z. B. in Rom durchschnittlich an 117 Tagen im Jahre regnet und der Niederschlag nur 29 Zoll beträgt. Es ist auf Madeira im Winter gewissermaßen wärmer als im Sommer, indem die nordwestlichen Winde und die regelmäßig eintretende Seebrise die Atmosphäre fortwährend in ziemlich gleicher Temperatur erhalten, und dieser geringe Wechsel ist die Ursache, daß die Insel ein sehr beliebter Winteraufenthalt für Lungenleidende geworden ist. Namentlich England, welches das wenig beneidenswerthe Vorrecht zu besitzen scheint, das

[1]) On the sanative Influence of the Climate of Madeira, by Sir James Clarke. London 1841. — A. Mühry, die nosographischen Verhältnisse der Krankheiten. Leipzig 1856, Band II, Seite 121.

[2]) Nach Dr. Hoberden's Beobachtungen betrug auf Madeira die Regenmenge in sieben Jahren $214._{34}$ Zoll, was ein jährliches Mittel von $30._{12}$ Zoll gibt. Dr. Mittermaier aus Heidelberg, welcher drei Winter hindurch in Funchal zubrachte, giebt in seinem neuesten Werke über diese Insel die Durchschnittszahl der jährlichen Regentage auf 95 an; Johnston in seinem Physikal Atlas of natural Phenomena berechnet den jährlichen Regenfall daselbst auf $29._{82}$ Zoll und die Zahl der Regentage auf 100, nämlich 48 im Winter, 17 im Frühjahre, 4 im Sommer und 31 im Herbste.

zahlreichste Contingent von Phthisikern den jährlichen Mortalitätslisten einzuverleiben, versieht auch Madeira am häufigsten mit diesen bedauernswürdigsten aller Kranken. In vorgerückten, ausgesprochenen Fällen von Phthisis wird allerdings das Klima von Madeira wenig mehr nützen, dagegen scheint es von heilsamer Wirkung bei jüngeren Leuten, welche sich noch im ersten Stadium der Krankheit befinden, so wie in Fällen, wo nur eine in der Familie sich vererbende Anlage dazu vorhanden und Phthisis blos befürchtet wird. Man schätzt die Zahl der Fremden, die Madeira jährlich im Winter zu Heilzwecken besuchen, auf vier- bis fünfhundert, und die Einnahme, welche durch deren Aufenthalt den Bewohnern der Insel zufließt, auf ungefähr 30.000 Pfd. Sterling[1]). Im Jahre 1855 betrug die Zahl der Engländer allein 285. Im Winter vom Jahre 1856 auf 1857 erreichte dagegen die Zahl der aus Gesundheitsrücksichten nach Madeira gekommenen Engländer kaum hundert, woran allerdings nur jenes zweite Uebel Schuld trug, welches das ohnedies so schwer heimgesuchte Eiland im Herbste des Jahres 1856 neuerdings über sich hereinbrechen sah.

Die Wahrheit des alten vielbewährten Spruches, daß ein Unglück selten allein komme, sollte leider auch das arme Madeira, „the Ocean flower" (die Blume des Oceans), wie es ein englischer Poet nennt, in seiner ganzen Schauerlichkeit kennen lernen. Am 4. Juli 1856 brach in Funchal plötzlich die Cholera aus, nachdem die Insel bis zu jener Epoche von dieser furchtbarsten Geißel der Neuzeit völlig verschont geblieben war. Eine Abtheilung portugiesischer Truppen, welche kurze Zeit vorher auf einem Regierungsdampfer von Lissabon — wo diese Seuche eben wüthete — in Funchal angekommen war, soll dieselbe angeblich von dorther eingeschleppt haben. Die Umstände, unter denen die asiatische Brechruhr in Madeira erschien, lassen über die Richtigkeit dieser Vermuthung nur wenig Zweifel übrig. Ja die erste Ursache des Auftretens der Cholera auf der wegen ihres gesunden Klima's bisher so berühmten Insel liefert einen wichtigen Beitrag zu Dr. Pettenkofer's Ansicht über die Verschleppung der Krankheit durch Schiffe und menschliche Auswurfsstoffe, wie dieser gelehrte Arzt in seinem neuesten Werke über die Verbreitungsart der Cholera mit eben so viel Gründlichkeit als Scharfsinn nachzuweisen sich bemühte[2]).

Die ersten Individuen, welche in Funchal von der Cholera befallen wurden, waren vier Soldaten vom ersten Infanteriebataillon; das erste Opfer der

[1]) Ein Pfund Sterling = 20 Shilling = 10 Gulden österreichischer Währung.

[2]) Dr. Pettenkofer, Untersuchungen und Beobachtungen über die Verbreitungsart der Cholera. München 1855.

Seuche ein Schiffer, Namens Manuel Rodriguez, welcher einige mit dem Dampfer angekommene Soldaten ans Land gebracht hatte. Derselbe wurde am 7. Juli um ein Uhr Nachmittags von der Cholera ergriffen und war schon neun Stunden später eine Leiche. Wenige Wochen nachher hatte sich die Cholera bereits über alle Theile der Insel ausgedehnt und, unterstützt auf ihrem Mordzuge von der Noth, dem Elende und der Rathlosigkeit der Eingeborenen, schien ihre Wuth keine Grenzen mehr zu finden. Wir können hier nicht unterlassen, einer Erscheinung zu gedenken, welche von dem Major Pedro de Azevedo, einem der unterrichtetsten und wissenschaftlich gebildetsten Männer, die wir in Funchal kennen gelernt haben, zur Zeit des ersten Auftretens der Cholera wahrgenommen wurde. Dieser eifrige Freund der Wissenschaft stellt nämlich seit mehreren Jahren regelmäßig Beobachtungen über den Ozongehalt der Luft an[1]), und fand, daß derselbe, so lange die Seuche dauerte, selten 2 betrug, während unter gewöhnlichen Verhältnissen der Ozongehalt des Ozonometers nach der Schönbein'schen Scala 6 bis 7 erreichen soll.

Anfangs October nahm die Cholera allmählig wieder ab, und der letzte Fall, der sich auf der ganzen Insel ereignete, war am 16. Dezember 1856 in Funchal, im Kirchensprengel Santa Lucia. Nach den officiellen Berichten sollen von einer Bevölkerung von 102.837 Seelen 7041 der Epidemie erlegen sein; nach anderen Mittheilungen, denen weniger Vertrauen zu schenken wir keine Ursache haben, soll jedoch die Zahl der Todten eine noch weit größere gewesen sein. Allerdings hätte die Seuche keinen empfänglicheren Boden für ihre furchtbare Saat finden können. Nicht nur daß der seit mehreren Jahren andauernde Ausfall der Weinernte große Noth unter den Volksclassen hervorgebracht hatte, auch die Kartoffel wurde im Sommer des Jahres 1856 krank, und dadurch die ohnedies hart bedrängte Bevölkerung Madeira's eines ihrer wichtigsten Nahrungsmittel beraubt. Um das Maß des Unglücks voll zu machen, versiegte gleichzeitig auch jene Quelle des Erwerbes, welche den Bewohnern durch den zeitweiligen Aufenthalt zahlreicher wohlhabender Fremden erwächst. Zurückgeschreckt durch die Nachrichten, welche sich über die Verheerungen der Cholera auf Madeira verbreitet hatten, änderten Hunderte ihren Reiseplan, die anfänglich den

[1]) Ozon oder potenzirter Sauerstoff ist bekanntlich in reiner Luft merklicher vorhanden als an Orten, wo es viele faulende Substanzen giebt, indem das Ozon durch Oxydation verschwindet. Beobachtungen über den Ozongehalt der Luft während einer Seuche sind daher schon aus dem Grunde von hohem Interesse, weil sie zu mancher wichtigen Aufklärung zu führen im Stande sein dürften über den Einfluß der Atmosphäre auf die Verbreitung gewisser Krankheiten.

Winter auf Madeira zuzubringen gedachten, und selbst die auf der Insel ansäs-sigen Fremden verließen zum größten Theil mit Entsetzen das plötzlich aus einem Paradiese in einen Leichenacker verwandelte Eiland! Die Einnahmen, welche durch das Wegbleiben der fremden Gäste für Madeira verloren gingen, werden auf 20.000 Pfd. Sterling angeschlagen; eine ungeheuere Summe in einem Momente, wo Seuche und Hungersnoth mit so wildem Grimme an die Thore pochten! Der britischen Regierung so wie der englischen Philanthropie im All-gemeinen gebührt das edle Verdienst, den Nothleidenden der Insel mit rascher und großmüthiger Hand Hülfe und Unterstützung gereicht zu haben. Zwei eng-lische Kriegsdampfer, Salamander und Hesper, wurden bald nachdem die erste Kunde über die schwere Heimsuchung, welche Madeira neuerdings erfahren, in London bekannt geworden war, mit Lebensmitteln, Arzneien, Kleidungsstücken, Bettzeug und Barschaft nach Funchal abgesandt, wo das erste Schiff am 18., das letztere am 31. October 1856 eintraf. Diese Hülfe hatte einen wesentlichen Einfluß auf das schnelle Erlöschen der Seuche, indem sie hinreichend war, wenig-stens dem drückendsten Nothstande zu begegnen[1]). Auch aus den Vereinigten Staaten lief eine beträchtliche Beisteuer ein, und einem gedruckten Ausweise über die Verwendung dieser verschiedenen Sendungen zufolge, erreichte die Ge-sammtsumme der vom Auslande gekommenen Unterstützungen die bedeutende Höhe von 8895 Pfund Sterling.

Daß durch ein Zusamentreffen solch trostloser Umstände auch der Handel der Insel außerordentlich leiden mußte, ist leicht begreiflich. Die Hauptausfuhr derselben bestand bisher in Wein, Rindvieh, Früchten und Korbgeflechten; der erste und wichtigste dieser Artikel — der Wein — ist, wie schon bemerkt, seit mehreren Jahren fast gänzlich aus dem Handel verschwunden; was davon noch ausgeführt wird, sind nur ganz kleine Quantitäten älterer Bestände. Nach den Ausweisen des Zollamtes betrug die Ausfuhr der Insel im Jahre 1851 an Pro-ducten aller Art einen Werth von 1,649.600 Gulden öst. W., von welchem 969.500 Gulden auf englischen, 265.000 Gulden auf amerikanischen und 166.500 Gulden auf portugiesischen Schiffen befördert wurden. Im Jahre 1853 schätzte man die im Zollamte angegeben ausgeführten Producte auf 954.700 Gulden und im Jahre 1855, wo die Weinausfuhr beinahe gänzlich aufgehört hatte,

[1]) Aeltere Chroniken berichten, daß vom Jahre 1521 bis 1535 Madeira von einer pestartigen Krank-heit heimgesucht gewesen sei. Aber die Cholera war niemals vor dem Jahre 1856 auf der Insel er-schienen. Auch das gelbe Fieber ist daselbst völlig unbekannt.

erreichte der Werth der im Laufe von zwölf Monaten auf englischen, amerikanischen und portugiesischen Schiffen ausgeführten Erzeugnisse aller Art nur mehr den Betrag von 24.000 Gulden öst. W.!!

Die Einfuhrartikel sind zahlreicher und auch viel bunterer Natur. Dieselben bestehen in Kattun-, Baumwoll- und Schafwollstoffen, dann Eisenwaaren, Specereien und Provisionen aus England, Bauholz, Salzfleisch und Anderem aus den Vereinigten Staaten[1]); Getreide aus den Häfen des mittelländischen und schwarzen Meeres; endlich in Zucker, Kaffee, Oel, Reis und anderen Colonialwaaren aus Lissabon und den portugiesischen Besitzungen. Der Handel der Insel ist fast ausschließlich in den Händen englischer Kaufleute, denn von den jährlich eingeführten 50.000 Tonnen Gewicht[2]) sind drei Fünftheile englische Fabrikate; und das großmüthige Benehmen der Engländer während der Choleraseuche hat nicht wenig dazu beigetragen, ihr Ansehen zu erhöhen und ihre Handelsbeziehungen mit der Insel zu befestigen. Ein großer Nachtheil für den Verkehr Madeira's mit dem Auslande ist der Mangel eines Bankinstitutes. Derselbe wird doppelt fühlbar in Zeiten momentaner Bedrängnisse, wie sie die letzten Jahre gebracht hatten. Seltsamer Weise sieht man fast gar keine portugiesischen Münzen im Verkehre, ja sie sollen von den Eingeborenen nur ungern und blos mit Verlust angenommen werden. Die coursirenden Geldsorten sind hauptsächlich englische und amerikanische Gold- und Silbermünzen, dann französische Fünffrankenstücke und spanische Piaster. So wie der Handel der Insel sich größtentheils in den Händen von Engländern und Amerikanern befindet, sind es auch namentlich englische und amerikanische Schiffe, welche die Rhede von Funchal besuchen. Die Dampfschiffe der verschiedenen englisch-deutschen und brasilianischen Gesellschaften, welche den Verkehr zwischen Europa und Brasilien unterhalten, laufen regelmäßig alle vierzehn Tage hier ein, um das Postpacket dahin zu bringen und gleichzeitig Passagiere aufzunehmen und abzusetzen. Auch ist seit dem Jahre 1848 daselbst ein englisches Kohlendepot errichtet.

Im Ganzen ist der Verkehr von Schiffen mit der Insel Madeira, um daselbst Wasser, Kohlen und Lebensmittel einzunehmen, so wie Producte und Fabrikate auszutauschen, kein unbedeutender, und würden die vorhandenen Mittel nur einigermaßen verständig geleitet und benützt werden, so könnten sich die Be-

[1]) Sehr beträchtliche Mengen von Faßdauben wurden früher aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika eingeführt. Mit der Traubenkrankheit und den Mißernten hat auch diese Einfuhr aufgehört.

[2]) 1 Tonne = 2240 Pfund engl.

wohner der Insel ohne Schwierigkeit aus ihrer gegenwärtig so trostlosen Lage erheben. Allein dem Maderenser, wiewohl er äußerst genügsam und gerade nicht arbeitscheu ist, fehlt doch völlig jener nachhaltige Eifer, jenes thätige, den nördlichen Arbeiter so vortheilhaft auszeichnende Streben, seine Lage zu verbessern und sich in bequemere Lebensverhältnisse zu versetzen. So lange sich die Eingeborenen Madeira's nur einigermaßen vor Noth geschützt fühlen und die Yamswurzel und die Kartoffel gedeihen, denken sie nicht weiter daran, sich durch angestrengtere Thätigkeit ein behaglicheres Loos zu bereiten oder sich eine größere Unabhängigkeit zu erringen. Nirgends, weder in Irland noch unter den Bewohnern des schlesischen Erzgebirges, weder unter den Indianerhorden im Westen des Mississippi noch unter ihren civilisirteren Stammgenossen im centralamerikanischen Isthmuslande begegnete ich einer so grenzenlosen Armuth und Dürftigkeit, wie sie dermalen die unterste Volksclasse der Insel Madeira namentlich in den Gebirgsdistricten zur Schau trägt. Betritt der Fremde ein Dorf, so sieht er sich nicht selten von einer Anzahl abgehärmter, in Lumpen gehüllter Bettlergestalten umgeben, deren Zügen eine ungesunde Lebensweise und der Mangel selbst der nöthigsten Bedürfnisse den Stempel des Jammers aufgedrückt haben. Die Katastrophen der letzten fünf Jahre mögen allerdings diesem Bilde seine düstersten Schatten hinzugefügt haben und Reisende, welche die Insel vor zehn oder fünfzehn Jahren besuchten, dürften wohl einen minder trüben Eindruck von dem socialen Zustande ihrer Bewohner mit sich genommen haben.

Was den Menschenschlag Madeira's, trotz mancher stattlichen Ausnahmen, hauptsächlich so unschön und verkommen macht, das sind die Elemente, aus denen er zusammengesetzt ist. Die ersten Ansiedler gehörten, wie wir schon weiter oben erwähnten, keineswegs den besseren Classen von Portugal an, sondern bestanden aus einer bunten Gemeinschaft wilder, roher Menschen, welche größtentheils der Hang zu Abenteuern nach der neu entdeckten Insel trieb. Die spätere Vermischung mit der schwarzen Race, welche von der benachbarten afrikanischen Küste zur Vermehrung der Arbeitskräfte der Insel eingeführt wurde, trug wesentlich bei, den Volksschlag noch physisch und geistig zu verschlechtern. Man sieht zwar dermalen keinen einzigen Vollblutneger mehr auf der ganzen Insel, und auch

Kopfbedeckung der Eingeborenen.

die Sclaverei hat bereits ihr Ende erreicht, aber in den Gesichtszügen eines nicht unbedeutenden Theiles der Bewohnerschaft Madeira's sind noch deutlich Spuren ihrer Verwandtschaft mit den Aethiopiern zurückgeblieben. Unter der Bevölkerung von Punta da Sol, einem Dorfe auf der Westseite der Insel, soll sich der Negertypus am auffallendsten und ausgeprägtesten erhalten haben.

Die Tracht der Eingeborenen ist höchst einfach. Ein Paar weite weiße, nur bis zu den Knieen reichende Hosen, ein Hemd und darüber eine leinene Jacke machen die ganze Summe ihrer Toiletteſtücke aus. Schuhe sahen wir nur ausnahmsweise tragen; dagegen sitzt auf dem Scheitel selbst des Aermsten ein ungemein kleines Tuchkäppchen, Carapuça genannt, von blauer Farbe mit rothem Futter, das in eine mindestens sechs Zoll lange, gerade in die Höhe stehende zopfartige Spitze ausläuft, und um so wunderlicher aussieht, je weniger der Zweck dieser seltsamen Kopfbedeckung einleuchtend ist. In seiner dermaligen Form weder gegen die Kälte noch gegen die Sonnenstrahlen Schutz bietend, scheint dieses Käppchen fast nur das Fragment eines maurischen Kopfputzes zu sein. Die Bewohner der afrikanischen Küste, mit welchen die Ansiedler vielfach, in der unlauteren Absicht Sclaven zu capern, einen ziemlich lebendigen Verkehr unterhielten, sollen ähnliche winzige, blaufarbige Käppchen getragen haben, die sie überdies noch mit einem dünnen, tüllartigen weißen Stoffe turbanähnlich umwanden. Noch jetzt ist in der Kirche von Santa Cruz ein Altarbild zu sehen, worauf arabische Sclaven mit solchen Kopfbedeckungen abgebildet erscheinen. Im Laufe von Jahrhunderten fiel wahrscheinlich der etwas unbequeme Turban weg, und blos die einfache, so wunderlich aussehende Carapuça blieb zurück.

Viele der Eingeborenen Funchals finden ihren Unterhalt, indem sie den zahlreichen, die Insel besuchenden Fremden zu Führern und Wegweisern dienen. Sie scheinen diese Art von Erwerb am meisten zu lieben und dieselbe sogar minder anstrengenden, aber längere Zeit erfordernden Handarbeiten vorzuziehen. Da Funchal mit sehr kleinen, spitzigen, den Fußtritt hemmenden Steinen gepflastert ist, und ein großer Theil seiner Straßen in Folge der amphitheatralischen Lage der Stadt ziemlich steil aufsteigt, so werden selbst Ausflüge von geringerer Entfernung gewöhnlich zu Pferde zurückgelegt, die hier von vortrefflicher Race sind. Der Führer folgt dem Reiter zu Fuße, was indeß durchaus nicht hindert, daß der Ritt oft geraume Zeit hindurch im Galop fortgeht, indem die Eingeborenen Madeira's schon von Jugend auf gewohnt sind mit den Thieren, die sie begleiten, gleichen Schritt zu halten. Zuweilen fassen sie das Pferd beim Schwanze

und galopiren dann um so munterer und unverdrossener fort, indem sie dasselbe noch antreiben, wenn es an einer steilen oder felsigen Stelle zu straucheln droht. Diese Sitte — so sehr man es auch vielfach läugnen hört — hat unstreitig manchen verderblichen Einfluß auf die Gesundheit der Eingeborenen und dürfte hauptsächlich dazu beitragen, daß Lungenkrankheiten unter ihnen minder selten vorkommen, als man dies bei der Vortrefflichkeit des Klima's vermuthen sollte[1]). Das Vorherrschen der Tuberculose findet zugleich eine weitere Erklärung durch die schlechte Nahrung und die ungesunden Wohnungen der Eingeborenen. Sie leben größtentheils, namentlich aber in den Gebirgsdistricten, in niederen, kleinen, mit Stroh gedeckten Hütten aus Lehm oder Holz, die nur eine einzige Oeffnung, die Thüre, besitzen, durch welche eine größere Menge von Luft und Licht einzudringen vermag. Ihre Schlafstellen bestehen in einem einfachen, mit Stroh überstreuten Bretterlager, das kaum einen bis zwei Fuß über den durch volle neun Monate des Jahres feuchten Boden erhaben ist[2]).

Daß die wohlhabenderen Classen Madeira's einen bei weitem erfreulicheren Anblick gewähren, braucht wohl kaum erst hinzugefügt zu werden. Es liegt dies schon in den günstigeren Verhältnissen, unter denen sie leben. Sie zeigen sich durchgehends ungemein freundlich und aufmerksam gegen Fremde und sind sogar sichtlich bemüht, daß selbst der flüchtige Besucher einen guten Eindruck von der Insel und ihren Bewohnern mit sich nehme.

Die Bevölkerung der Insel Madeira und Porto Santo ist sichtbar in Abnahme begriffen. Als Hauptursache davon müssen wohl die zahlreichen Auswanderungen nach Britisch-Westindien und die Verheerungen der Cholera angesehen werden. Im Jahre 1836 gaben amtliche Aufzeichnungen die Bewohnerzahl der beiden Inseln auf 115.446 Individuen an. Im Jahre 1854 (also zwei Jahre vor dem ersten Auftreten der Seuche) ergab die Volkszählung nur 103.296, im Jahre 1855 nur mehr 102.837 Seelen. Die Zahl der aus Uebervölkerung und Mangel an Erwerb Ausgewanderten soll im Laufe der letzten fünfundzwanzig Jahre (1835 bis 1860) an 40.000 Individuen betragen haben. Wenn diese Ziffer von jener der amtlichen Ausweise abweicht, so liegt dies nur in dem Umstande, daß viele Eingeborene, um der hohen Auswanderungssteuer zu entgehen, auf fremden Schiffen sich im Geheimen von der Insel entfernen.

[1]) Ein deutscher Arzt, Dr. Mittermaier, welcher mehrere Jahre auf Madeira lebte, berechnet nach genauer Prüfung der Sterberegister die mittlere Lebensdauer der Eingeborenen Funchals auf $35_{/18}$ Jahr.

[2]) Vergleiche Dr. W. Gourlay, Observations on the natural history, climate and diseases of Madeira. London 1857, Seite 115.

Der philanthropische Sinn der Bewohner der Hauptstadt Madeira's findet in einer Anzahl von Humanitätsanstalten seinen Ausdruck, welche in einer Skizze über die socialen Verhältnisse der Insel nicht mit Stillschweigen übergangen werden können. Vor Allem ist es das Spital oder die Santa Casa de Misericordia auf dem Praça da Constituçao, welches schon durch die Stattlichkeit seines Baues die Aufmerksamkeit des Fremden auf sich zieht. Dieses Institut wurde bereits im Jahre 1511 durch königliche Ordonnanz gegründet, aber das gegenwärtige Gebäude erst unter dem Generalgouverneur Pedro de Lima im Jahre 1685 auf dem schönen, mit einer herrlichen Allee von Platanen und Magnolien geschmückten Constitutionsplatze aufgeführt. Dasselbe umfaßt Räumlichkeiten zur Aufnahme von 104 Kranken (und zwar 51 männlichen und 53 weiblichen) und ist im Allgemeinen sehr zweckmäßig eingerichtet; die Krankensäle sind hoch, groß, luftig und licht. Seltsamer Weise werden die contagiösen Krankheiten nicht in abgesonderten Localitäten behandelt und blos für die chirurgischen Fälle sind besondere Räume bestimmt. Während unseres Besuches im Juni 1857 waren in dem Spitale 90 Betten belegt; die Zahl der im Laufe eines Jahres aufgenommenen Kranken wurde uns auf ungefähr 600 bis 800 angegeben. Der leitende Arzt des Spitals, Dr. Antonio da Luz Pitta, vollendete seine Studien in Paris, war hierauf praktischer Arzt in Lissabon und gehört dermalen zu den angesehensten Aerzten der Insel. Die Hauptkrankheiten der Eingeborenen sind Leiden der Haut, was allerdings nicht zu wundern ist in einem Lande, wo die Eingeborenen so wenig Sorgfalt auf die Reinlichkeit des Körpers verwenden und wo die Regierung diese Nachlässigkeit gewissermaßen unterstützt, indem sie die Einfuhr von Seife mit einem nicht unerheblichen Zolle belegt. Auch Unterleibsleiden sollen häufig sein, namentlich Dysenterie, welche zugleich bei der wenig regelmäßigen Lebensweise der Eingeborenen leicht einen ernsten Charakter annimmt. Wechselfieber und andere Entzündungskrankheiten kommen seltener vor, dagegen sind Schlaganfälle in manchen Jahren sehr zahlreich. — Der Nominalwerth der Spitalsfonds besteht in einer Summe von 200.000 Milreis, und obschon ein großer Theil derselben nur illusorisch ist und von uneinbringlichen Vinculos und Morgados herrührt, so soll doch das jährliche Einkommen des Spitals ungefähr 9000 Milreis betragen.

Das Spital de San Lazaro oder Lepraspital, ein im Westen der Stadt am Meeresufer stehendes, mit hohen Mauern umgebenes, roth angestrichenes einstöckiges Haus, wurde bereits im Jahre 1665 gegründet. Es besitzt Raum

zur Aufnahme von Bresthaften, deren größte Anzahl aus den Dörfern von Ponta do Sol und Ponta do Pargo kommen, wo sich seltsamer Weise die schwarze Race am wenigsten mit der weißen vermischt hat. Einmal eingetreten, dürfen diese Unglücklichen ihr trauriges Asyl, gleichsam ein Grab für Lebende, nicht wieder verlassen. Zwei Drittheile der Leprakranken sind männlichen Geschlechtes. Die jährlichen Unterhaltungskosten betragen über 1500 Milreis, welche von der Municipalbehörde von Funchal bestritten werden. Der Maler der Expedition führte nach Anleitung des Schiffsarztes Dr. Schwarz einige Abbildungen der hervorragendsten Leprafälle aus, welche in dem medicinischen Theile enthalten sein werden.

Ein Armenhaus, Asylo de Mendicidade, wurde erst im Jahre 1847 durch öffentliche Beiträge gegründet. Dieses Armenasyl gewährt 230 Nothdürftigen Unterstand und Nahrung. Die jährlichen Ausgaben dieser Anstalt betragen zwischen 3000 und 4000 Milreis.

Das Nonnenkloster von S. Isabel wurde im Jahre 1726 zur Aufnahme weiblicher Waisen errichtet, welche dasselbe nur im Falle einer vortheilhaften Versorgung durch Verheiratung oder einer entsprechenden Bedienstung wieder verlassen dürfen.

Alle diese Anstalten werden entweder ganz oder theilweise von der Gemeinde von Funchal unterhalten. Eine hohe Ziffer betragen unter diesen Ausgaben die Verpflegung und Versorgung der Findlinge. Nach den von uns eingesehenen Ausweisen gab es im Jahre 1856 in der genannten Gemeinde 839 Findelkinder (und zwar 456 männliche, 383 weibliche). Die Ausgaben für das Jahr 1856 auf 1857 erreichten 9240 Milreis. Die Unterhaltungskosten eines Findlings betragen ungefähr 1 bis 1 ½ Milreis monatlich oder 12 bis 18 Milreis jährlich. Als wir das Municipalitätsgebäude besuchten, fügte es sich, daß daselbst soeben mehrere Findelkinder in die öffentlichen Bücher eingetragen und den sich meldenden Bauersfrauen gegen die gesetzliche monatliche Vergütung zur Verpflegung übergeben wurden. Das Verfahren, welches man, um Mißbrauch und Unterschleif bei Einhebung des Kostgeldes zu verhindern, beobachtet, ist ganz eigenthümlicher Art. Nachdem das Kind im Amte verzeichnet und der Kostfrau ein Schein mit Namens- und Altersangabe des Findlings übergeben worden ist, wird dem armen Säuglinge eine Schnur um den zarten Hals gelegt und die beiden Enden derselben derart mittelst einer Bleimarke mit einander verbunden, daß diese Schnur nicht mehr herabgenommen und beim allfälligen Tode des Kindes auch

nicht in betrügerischer Absicht einem andern Säuglinge umgehängt werden kann. So oft die Kostfrau den Verpflegungsbetrag eincassirt, muß nebst dem Amtsscheine auch das Kind mit der plombirten Halsschnur vorgewiesen werden. Dieser ganze Vorgang, wobei ein Säugling nach dem andern mit dem Hinterkopfe auf einen Polster gelegt und eine ihm um den Hals geschlungene Schnur durch ein Bleistück mittelst einer Art von Stämpelpresse befestiget wird, macht einen außerordentlich peinlichen Eindruck, wenn auch dem Kinde thatsächlich nicht das geringste Leid widerfährt.

Auch die Kosten der öffentlichen Schulen fallen zum Theile den Municipalbehörden der Insel zur Last. Im März 1855 bestanden auf Madeira im Ganzen 12 Elementarschulen zusammen mit 197 Schülern, und 49 Sonntagsschulen mit 2392 Schülern. Von den letzteren wurden 23 durch die Gemeinden und 26 auf Staatskosten erhalten. Außerdem befindet sich in Funchal ein Lyceum mit 6 Professoren und circa 120 Schülern, dessen Unterhaltungskosten sich auf 2000 Milreis belaufen; ferner ein geistliches Seminar mit 24 Schülern und eine chirurgisch-medicinische Lehranstalt mit 4 Lehrstühlen, welche zusammen vom Staate mit 862 Milreis dotirt sind. Obschon ein im September 1844 von der portugiesischen Regierung erlassenes Gesetz den Eltern den Schulbesuch ihrer Kinder zur Pflicht macht, so haben im Jahre 1856 von den zum Schulbesuche verhaltenen 17.900 Kindern der ganzen Insel doch nur 2303 Kinder öffentliche Schulen in Wirklichkeit besucht, und selbst von diesen waren nur 648 regelmäßige Besucher.

Ein herrliches Denkmal der Mutterliebe und Menschenfreundlichkeit läßt so eben in Funchal die verwittwete Kaiserin von Brasilien ihrer am 4. Februar 1853 daselbst an der Tuberculose verstorbenen Tochter, der vierten Schwester des regierenden Kaisers von Brasilien, errichten. Es ist das Hospicio da Princesa Dona Maria Amalia für Lungenkranke, zu welchem am 4. Februar 1853 durch den Bischof von Funchal der Grund gelegt wurde. Die Herstellung dieses philanthropischen Institutes soll gegen 100.000 Milreis erfordern, und nach dem preisgekrönten Plane eines englischen Architekten binnen zwei Jahren vollendet sein. Einstweilen ist auf Kosten der Kaiserin-Wittwe ein provisorisches Spital zu gleichem Zwecke errichtet worden, worin zwölf männliche und eben so viele weibliche Kranke Aufnahme und freie Verpflegung finden. Dr. Barral, ein berühmter Arzt aus Lissabon, welcher die Prinzessin Maria Amalia nach Madeira begleitete und während der ganzen Dauer ihrer Krankheit sich daselbst auf-

gehalten hat, veröffentlichte eine umfassende Abhandlung in portugiesischer Sprache über das Klima von Madeira und dessen Einfluß auf Lungenkranke,

Kathedrale.

welche von Fachmännern als eine vortreffliche Arbeit über diesen Gegenstand bezeichnet wird [1]).

Während das Bestehen so zahlreicher Humanitäts-Anstalten Zeugniß von dem menschenfreundlichen Sinne der Bewohner Funchals giebt, sind gleichzeitig meh-

[1]) Noticia sobre o clima do Funchal e sua influentia no tratamento da Tisica Pulmona, offerencida a Academia Real das Sciencias de Lisboa pelo Dr. F. A. Barral. Lissabon 1854.

rere öffentliche Bibliotheken und Lesevereine ein schöner Beweis ihres geistigen Fortschrittes. Die Municipalität der Stadt besitzt eine Bibliothek von 1800 Bänden aus allen Zweigen der Wissenschaft, welche in einem bequemen und lichten Raume dem wißbegierigen Theile der Bewohnerschaft zur freien Benützung überlassen sind [1]). Der portugiesische, der englische und der kaufmännische Club verfügen in bequemen Localitäten über eine große Anzahl der gelesensten englischen, französischen, portugiesischen und spanischen Zeitschriften und in letzterem fanden wir sogar ein deutsches Blatt — die Augsburger Allgemeine Zeitung. Auch vier Wochenblätter, in portugiesischer Sprache geschrieben, erscheinen in Funchal. Das erste Zeitungsblatt, welches in Funchal herausgegeben wurde, ist der Patriota funchalense, dessen erste Nummer am 2. Juni 1821 erschien.

An öffentlichen Gebäuden bietet Funchal wenig Sehenswürdiges. Selbst seine Kirchen sind nur sehr unansehnliche Bauwerke. Die Kathedrale, um das Jahr 1510 im basilicaartigen Style erbaut, hat durch den augenscheinlich erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts geschehenen Zubau wesentlich an wahrer Schönheit eingebüßt. Auch die inneren Verzierungen erscheinen nichts weniger als reich und glänzend, und der schönste Schmuck sind unstreitig jene zahllosen kolossalen Blumenkränze, welche fromme Gläubige fortwährend als Geschenke darbringen und wodurch einzelne Theile des Gotteshauses gewissermaßen in einen lieblich duftenden Blumentempel verwandelt werden.

Die Caserne, ein ehemaliges Jesuitenkloster, entspricht im Baue weit mehr ihrer früheren als der gegenwärtigen Bestimmung. Dieselbe besitzt Räumlichkeiten für 1000 Mann, wird aber gegenwärtig nur von 400 Mann Linien-Infanterie bevölkert, welche zugleich die ganze Besatzung von Madeira ausmachen. Die Unkosten für den Militärstand der Insel erreichten im Militärjahre 1854 auf 1855 zusammen 48.275 Milreis. Die Löhnung des gemeinen Soldaten beträgt täglich 20 Reis ($4^1/_{10}$ Neukreuzer). Die frühere Jesuitenkirche, in welcher dermalen an Sonntagen ein Feldcapellan die Messe liest, ist mehr alt als schön.

[1]) Diese besitzt einige werthvolle Manuscripte in portugiesischer Sprache, wie z. B. Documentos historicos e geographicos sobre a ilha da Madeira, escriptos pelo propio punho do Dr. João Pedro do Freitas Drumundo, vulgo Cr. Pielho. (Um das Jahr 1820 geschrieben.) 1 Band in Folio. Ferner: As Saudades da terra do Gaspar Fructuoso. Libro segundo, em que se trata do descubrimento da ilha da Madeira e suas adjacentes e da vida e progenie dos Illustros capitãos. Composto en 1590. (Eine Copie des in den Händen des Majors de Azevedo befindlichen Originals.) Dagegen fehlt seltsamer Weise gänzlich eine Sammlung der zahlreichen, über die Insel Madeira in englischer und deutscher Sprache erschienenen medicinischen und naturhistorischen Werke.

Das Stadtgefängniß ist ein ganz gewöhnliches Wohnhaus, welches erst in neuerer Zeit für seinen Zweck hergerichtet wurde und in dem 146 Sträflinge untergebracht werden können. Bei unserem Besuche befanden sich nur 36 Individuen in Haft, die größtentheils blos geringer Vergehen wegen ihrer persönlichen Freiheit beraubt waren. Sie sind sämmtlich gut gehalten, haben in ihren Arbeitsräumen hinlänglich Licht und Luft, und scheinen, ähnlich wie im spanischen Amerika, auf ganz freundschaftlichem Fuße mit den Gefangenwärtern und Wachposten zu leben. Vorübergehende sprechen ungestört mit den blos durch ein Gitter von ihnen getrennten Verhafteten, und nicht selten erlebt man sogar das eigenthümliche Schauspiel, von der Straße aus einen Mann seinen Fuß durch die eisernen Stangen stecken zu sehen, um von einem Gefangenen, der des Schuhmacher-Handwerks kundig ist, sich das Maß für ein Paar neue Schuhe abnehmen zu lassen.

Was Funchal außer der Annehmlichkeit seines Klima's zum Winteraufenthalte für Leidende besonders empfiehlt, sind die Reize und Annehmlichkeiten seiner Umgebung. Während im Innern der Stadt, ganz nahe dem Strande, üppige Platanen, großblüthige Magnolien und mächtige Eichenbäume ihre Schattenarme ausstrecken und in zierlichen Alleen den Spaziergänger zur Ruhe auf bequemen Sitzplätzen einladen, kann man zugleich in kürzester Frist ohne Anstrengung nach jenen imposanten Bergen gelangen, welche dicht hinter Funchal aufsteigen und von deren Höhe den Besucher ein so entzückendes Schauspiel erwartet. Nicht nur die balsamischen Düfte, die ein lieblicher Windhauch uns zuführt, erfreuen und erquicken hier den Körper, auch der Geist findet in den ihn umgebenden Erscheinungen mannigfachen Stoff zum Nachdenken und zur Betrachtung, wenn der Blick nach dem unendlichen Raume schweift, der zu den Füßen des Beschauers sich ausbreitet.

Einer der beliebtesten Punkte, um einen solchen Anblick zu genießen, ist die Terrasse vor der Wallfahrtskirche von Nossa Senhora de Monte, wohin man, obschon dieselbe 1965 Fuß über der Meeresfläche an einem Rücken des Arrebantão-Berges liegt, in weniger als einer Stunde mit dem einen oder dem anderen der bestehenden Verkehrsmittel bequem gelangen kann. Die gewöhnliche Weise der Beförderung geschieht mittelst Pferden oder kleinen Ochsen. Eigentliche Räderwagen nach europäischer Art findet man auf Madeira nur ausnahmsweise, dagegen trifft man hier Schlitten mit einer zierlichen baldachinartigen Ueberdachung, denen in der Regel ein Ochsenpaar vorgespannt wird. Wenn

auch dieses winterliche Fuhrwerk in einem fortwährend so sommerlichen Klima wie jenes von Madeira sich anfangs sonderbar genug ausnimmt, so findet man es doch bald sehr zweckmäßig und behaglich, sich in solchen kleinen Schlitten über die glatten Steine des Pflasters von Funchal dahinrutschen zu lassen. Kranke werden gewöhnlich in Hängematten oder auf Tragstühlen (Palankins) nach den Bergen gebracht, während Gesunde sich der Reitpferde bedienen.

Schlitten von Madeira.

Wer Körperstärke und Muße genug besitzt, um die Insel nach allen Richtungen durchwandern zu können, dem bieten sich allerdings im Innern derselben noch weit großartigere Genüsse, viel unvergeßlichere Eindrücke als jene Rundschau von der Höhe von Nossa Senhora de Monte. Das Cap San Lorenzo mit seiner Fauna der Vorwelt; der schauerliche Entroza-Paß, jener wunderbare Felsendurchbruch, welcher nach unermeßlich langen Zeiträumen noch Kunde giebt von der Erosionsgewalt des Wassers; die lieblich-einsame Cascade von Rabaçal; der Pik Arrieiro mit seinen zerklüfteten Felswänden, welche dem Fachmanne einen so interessanten Einblick in die geognostische Geschichte der Insel gestatten; die zahlreichen Riesenkegel von emporgehobenem Gesteine, an denen der Geolog, ähnlich wie der Anatom am Cadaver, so interessante Studien und Untersuchungen anzustellen vermag; alle diese Punkte bieten eben so viel Anlaß zur geistigen Anregung als zur innigen Bewunderung, vorausgesetzt, daß die Brust des Wanderers für jene Herrlichkeiten empfänglich ist, welche ihm diese Berge und Thäler erschließen. Denn wer an der Natur Gefallen finden will, muß Liebe zu ihr und Verständniß für ihre Erscheinungen mitbringen; sonst könnte es ihm in ähnlicher

Weise ergehen wie jenen zwei Matrosen, welche wir bei einem Ausfluge nach dem Norden der Insel zur Bedienung mitgenommen hatten. Der lange und ungewohnte Ritt durch wilde Thäler, über steile Gebirgsrücken kam den beiden Söhnen des Meeres nur wenig behaglich und lohnend vor. Sie befanden sich offenbar nicht in ihrem Elemente. Und als man sie frug, wie ihnen die Gegend gefiele, antworteten die braven Seenaturen voll biederer Offenherzigkeit: „es wäre ihnen weit lieber beim tollsten Sturme im Ocean hoch oben auf einer Raae zu sitzen, als beim schönsten Sonnenscheine über schroffe Bergabhänge und durch einsame Schluchten spazieren zu reiten."

Den Glanzpunkt unseres Aufenthaltes auf Madeira bildete ein mehrtägiger Ausflug, den ein großer Theil der Expeditionsmitglieder in der liebenswürdigen Begleitung des österreichischen Consuls Herrn Karl Bianchi und des Botanikers Senhor João Muniz nach der romantisch schönen Nordseite der Insel unternahm. Es war eine stattliche Gesellschaft von nicht weniger als zweiundzwanzig Reitern, welche am frühen Morgen eines heitern Junitages von Funchal gegen Nossa Senhora de Monte hinauf sprengte und von da weiter über den Poizo-Pik und durch die Schluchten des Metade und Ribeiro Secco nach Santa Anna. Unterwegs wurde einige Male Halt gemacht, theils um die Schönheit der Gegend behaglicher genießen zu können, theils um den Körper durch einige Nahrungsmittel zu stärken.

Nach einem zweistündigen Ritte, den ein ziemlich starker Nordwestwind eben nicht sehr angenehm machte, erreichten wir die Casa de Abrigo am Sitio do Poizo, ein kleines viereckiges Haus, ungefähr 4500 Fuß über dem Meere gelegen, welches von der Regierung zum Schutze und zur Unterkunft für Reisende erst vor wenigen Jahren erbaut worden war. Wir führten als Proviant eine entsprechende Menge kalter Speisen und zwei kleine Fäßchen Madeira mit uns und nahmen nun im Freien ein Frühstück ein. Rings um unser Bivouac zeigte die Vegetation einen äußerst zahmen Charakter und bestand blos aus niederen Sträuchern und Heidekräutern[1]).

Wenn man den Sitio do Poizo verläßt, so führt der Pfad eine Zeit lang über ein Hügelland, auf dem eine Farrenkrautart (Pteris aquilina) in solcher Menge vorherrschend erscheint, daß die ganze Gegend von dieser Pflanze ihren Namen borgt: Feteira. Hier genossen wir den ersten Anblick des majestätischen

[1]) Namentlich: Erica arborea, Erica scoparia, Vaccinium maderense und eine Laurusart.

Pik Ruivo oder Rothhorn. Einige Stunden später passirten wir Fayal, ein erbärmliches Dorf, das aus ein Paar Dutzend niederen Strohhütten besteht, welche an Dürftigkeit und Schmutz selbst noch die ärmlichen Ranchos der hispanoamerikanischen Indianer übertrafen.

Gegen zwei Uhr, nach einem achtstündigen ziemlich beschwerlichen und ermüdenden Ritte, erreichten wir endlich St. Anna, ein ausgedehntes Dorf mit einer großen Kirche und einigen gemauerten, von zierlichen Blumengärten umgebenen Wohngebäuden, deren stattlichstes das — Wirthshaus ist. Wir waren zu sehr erhitzt und ermüdet, um vorläufig an etwas anderes als an eine gemächliche Ruhe zu denken, die uns der Wirth, der zugleich Bürgermeister des Ortes war, auch um so mehr empfahl, als alle Lebensmittel erst aus großer Entfernung herbeigeschafft werden mußten. Das Hôtel, welches sich im Sommer eines zahlreichen Besuches erfreuen soll, bietet einem kleinen Kreise von Gästen ziemlich viele Bequemlichkeit; eine größere Zahl aber muß sich namentlich in Bezug auf nächtliche Unterkunft manche Unannehmlichkeit gefallen lassen. Auch diesmal konnte nur ein Theil unserer Gesellschaft in gemächlichen Zimmern und Betten untergebracht werden, während sich die Mehrzahl mit Strohlagern begnügen mußte, welche in einem Saale auf dem Boden hergerichtet wurden.

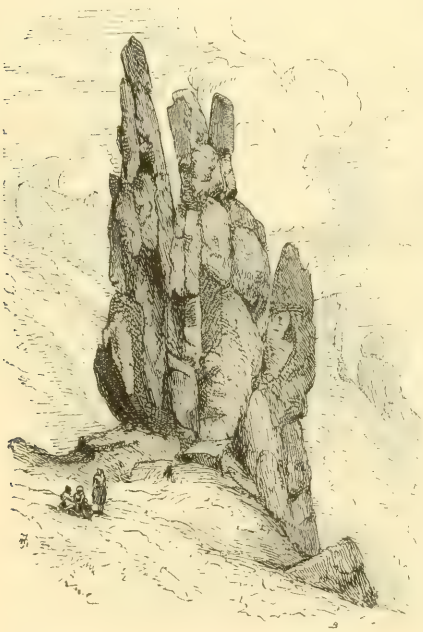
Der grauende Morgen fand bereits einen Theil der Reisegesellschaft wieder auf den Beinen, um das ursprüngliche Ziel des Ausfluges, den Pik Ruivo, den angeblich höchsten Berg der Insel, zu erreichen. Die häufigen Nebel, welche im Monate Juni auf Madeira herrschen, nöthigen, Streifzüge ins hohe Gebirge zeitig Früh zu unternehmen, wenn man überhaupt eine Aussicht in die Ferne genießen will. Daher standen schon gegen zwei Uhr Morgens ein Dutzend Pferde wohl gesattelt vor unserem Hôtel in St. Anna, und eine viertel Stunde später ritten wir, eine Gesellschaft von zwölf Personen, gefolgt von Pferdejungen und Trägern von wissenschaftlichen Instrumenten, Botanisirbüchsen u. s. w. frohen Muths bergan. Die Natur lag noch in tiefstem Schlummer, es war ruhig und stille in der Luft, auf dem Meere und in den Bergen. Die fahlen Schimmer des Vollmondes ließen uns die Hecken und Gebüsche von Rosen, Fuchsien und Hortensien, welche den Reitpfad umsäumten, so wie die weißen Gestalten deutlich erkennen, welche zeitweise unter den Thüren der Strohhütten, an denen wir vorüberkamen, erschienen, und neugierig der Reiterschaar nachblickten, die sich so früh schon auf dem Wege befand. Der Pfad führte in zahlreichen Windungen steil bergan, bald auf erdigem Grunde als Hohlweg, tief eingeschnitten in weiche

Tuffmassen, bald auf hartem Basaltgesteine, oder auf dem festen Felsgrunde erkalteter Lavaströme. Nachdem wir aus Schluchten und Hohlwegen heraus waren, und an steilen Felswänden und tiefen Abgründen eine freiere Höhe erreicht hatten, zeigte sich der erste dämmernde Lichtschein am Horizonte. Unter uns war noch alles Naturleben in dichte, graue Schleier gehüllt. Ein Meer von Wolken über den unermeßlichen Ocean! Aus den erwärmten Fluthen stiegen die Dünste auf und verdichteten sich in den höheren, kälteren Luftschichten zu Nebelwolken, die nun tief unter uns mit wellig hügeliger Oberfläche ausgebreitet lagen, gleich

Fayal.

der sturmbewegten See. Nur an den Gehängen der Berge hin und durch die Schluchten vermochte man zwischen Nebel und Festland bis zum ruhigen Meeresspiegel hinab zu schauen. Um vier Uhr machten wir bei einer einsamen Strohütte, Choupana genannt, auf einer Höhe von 4400 Fuß Halt. Die Reiter zogen jetzt vor, auf dem schmalen steinigen Pfade, welcher von hier aus weiter führt, den Weg zu Fuß zurück zu legen und die Pferde an dieser Stelle zurück zu lassen.

Eben hatten wir einige steile Basaltfelsen erklommen und standen auf einer freien Anhöhe, als der Sonnenaufgang begann. Gleich Tausenden von Schneekoppen im Alpenglühen glänzten jetzt die Wolkengipfel unter uns, als sie die ersten Strahlen der Sonne trafen, ein Anblick, unbeschreibbar in seiner Eigenthümlichkeit und hehren Pracht. Und wie die Sonne höher stieg und Licht und Schatten sich malerisch vertheilten, nahmen die kurz vorher noch chaotischen Dunstschichten bestimmtere Formen an, wunderbar erhoben sich aus grauer Fläche riesige Wolkeninseln, hoch sich thürmende Berge. Der Blick konnte nun von der gewaltigen Höhe, auf der wir uns befanden, bis tief hinab ins Innerste des Thales schweifen, aus dem ein heiterer Morgenchor befiederter Waldsänger zu uns herauf drang.



Homem em pe. (Der aufrechtstehende Mann.)

Unser Weg führte längs eines steilen Abhanges, der dünn mit knorrigen Tilbäumen besetzt war, an einer malerischen Gruppe von Basaltsäulen vorbei, welche vereinzelt aus dem schönen Grasteppiche, der den Abhang überdeckt, bis zu vierzig Fuß hoch senkrecht herausragen und in deren Klüften ein uralter Lorbeer, der letzte seiner Gattung auf dieser Höhe, Wurzel geschlagen. Die Eingeborenen nennen dieses sonderbare Naturgebilde den aufrecht stehenden Mann, Homem em pé. Hat man endlich den ebenen Wiesengrund des Barreiro oder die Encumiada Baixa erreicht, so haftet das Auge trunken an dem sich hier öffnenden Anblicke, wo es über eine unermeßlich tiefe Schlucht, die senkrecht ins Thal abfällt, auf einen majestätisch gegen den Himmel ragenden Felskamm schaut. Wir aber eilten weiter, erst über die Fläche, dann über ein schlackiges Lavafeld nach dem zerrissenen Basaltgipfel, der vor uns lag, der Encumiada alta (nach Dr. Hochstetter's Messung 5883 englische Fuß hoch). Hier erst auf sicherer Höhe, über gähnenden Abgründen, unter tiefblauem Himmel und im Glanze der herrlichsten, lieblichsten Morgensonne überließen wir uns völlig

den großartigen Eindrücken jenes wundervollen Bildes, welches die Natur an dieser Stelle aus Stein, Erde und bunten Vegetationsformen hingezaubert hat.

Südwärts vor uns lag ein gewaltiges Bergjoch mit wild zerklüfteten Felsgipfeln und Zacken, die Torres (Thürme) und Torrinhas (Thürmchen) genannt, 6000 Fuß hoch aufragend über den Spiegel des Oceans, dessen Ebene nur durch das am blauen Himmel scharf hervortretende Profil jener Felseinschnitte unterbrochen wird. Links neigt sich das Bergjoch mehr und mehr in runden Formen und weniger gebrochenen Linien zur Tiefe, rechts aber fällt es steil in Terrassen mit senkrechten und bis 1000 Fuß hohen Felswänden ab und verbindet sich durch einen schmalen, unzugänglichen Felsgrat mit dem gewaltigen kuppelförmigen Gipfel des Pico Ruivo. Das ganze Bild, das sich hier vor dem Auge entrollt, liegt höchstens eine halbe Stunde in gerader Richtung von demselben entfernt. Aber tiefe Risse und Rinnen laufen aus allen Felswinkeln herab und vereinigen sich weit unter der Stelle, die wir einnahmen, in einen 3000 Fuß tiefen finstern Abgrund, der den Anfang der Schlucht des Ribeiro Secco bildet. Rechts und links, vor- und rückwärts öffnen sich ähnliche Abgründe und wo das Auge nicht mehr hinreicht, da deuten dunkle Schatten, die an den Wänden aufsteigen, den tiefen, kraterähnlichen Kessel des Curral und die Felsrinnen des Metade-Flusses und des Ribeiro Frio an. Es scheint fast, als wäre die ganze Insel während furchtbarer Erschütterungen von ihrem Mittelpunkte aus nach allen Richtungen zersprungen und zerborsten, als wären ganze Berge versunken oder durch die Gewalt der Sturzbäche, die in den Rissen ihren Weg fanden, in Schutt verwandelt worden und als Sand und Gerölle im wogenden Ocean verschwunden. Der amerikanische Geolog Dana erwähnt, daß ihn diese wild zerrissenen Bergmassen an die Kraterwände des Kilaueah auf Hawaii erinnert hätten.

Oben an den Torres und Torrinhas starrt nur kahler, nackter Fels hervor; kein Strauch, kein Grashalm ist hier sichtbar. Die grelle Farbe des Gesteins wird durch einzelne glänzende Schneestreifen in tiefen, schattigen Bergfurchen unterbrochen. An den höchsten Gipfeln sind die Schichten fast horizontal und außerordentlich regelmäßig gelagert, auch grenzen sie sich durch die mannigfaltigste Nüancirung ihrer Farbentöne scharf von einander ab. Schwarzgraue Schichten vulcanischer Asche wechseln mit intensiv rothen, gelben und violetten Lagern vulcanischer Tuffe, Schlacken, Körner und Kugeln, so wie auch mit braunen oder grauen Conglomeraten.

Wie oben die rothen Farbentöne, so herrschen unten die grünen vor. Von der Stelle an, wo die ersten Quellwasser aus den Spalten der Basaltströme hervorbrechen, erscheint Alles wie mit einem dichten grünen Teppiche überzogen. Dies sind jene berühmten grünen Schluchten von Madeira, in welchen selbst an 1000 Fuß hohen senkrechten Felswänden das Gestein keinen Zoll breit hervorschaut, und die, während sie dem Botaniker eine ungemein reiche Ausbeute gewähren, den schlichten Naturfreund mit Entzücken und Bewunderung erfüllen. Madeira hat verhältnißmäßig wenig großen oder üppigen Baumwuchs. Außer hohen Kastanienbäumen, welche bisher den Weinreben als Stützen dienten, und einigen Lorbeerarten, die in den unzugänglichsten Schluchten noch die einzigen Urwälder der Insel bilden und daselbst zuweilen eine außerordentliche Größe erreichen, giebt es auf Madeira wenig andere, in der Physiognomie der Landschaft eine Rolle spielende Bäume. Aber eben weil es hauptsächlich nur Gräser, Farren und niedere Sträucher sind, welche so üppig wuchern, machen sie den Eindruck von weichen über die Felskanten gelegten Polstern riesiger Moosgattungen oder von dichten Sammtteppichen, die an den kolossalen Felswänden gleichsam ausgespannt zu sein scheinen. Die verschiedenen Töne des Grün lassen in höchst charakteristischer Weise die einzelnen Regionen der Pflanzen erkennen.

Zu unterst in den Thälern und an den Gehängen erblickt man neben dem schwarzen basaltischen Geschiebe, das ähnlich einem Streifen das Bett des im Sommer fast gänzlich ausgetrockneten, im Winter aber oft zum wild verheerenden Gebirgsstrome anschwellenden Flusses bezeichnet, die ärmlichen Strohhütten der Eingebornen, umgeben von Weingärten und Aeckern, auf welchen Roggen, Gerste, Kartoffeln, Yams und in den tiefsten Regionen auch einzelne Bananenstauden gepflanzt sind. Die Cultur zieht sich bis auf 2000, an mehreren Stellen sogar bis auf 3000 Fuß Höhe. Wo immer sich an den steilen Abhängen eine kleine Terrasse bildet, und wäre sie auch nur eine Quadratklafter groß, erscheint sie bebaut. Kleine Pinusgruppen bezeichnen fast genau das obere Ende der Cultur. Auf diese untere Region folgt die Mittelregion der Gebüsche und der Lorbeerwälder. Vaccinien, Erica- und Genista-Arten, zuweilen Mannshöhe erreichend, verdrängen wuchernd jede andere Pflanze, und im Juni, wenn der Ginster blüht, zieht sich ein goldgelbes Band wie ein Gürtel in einer Höhe von 3000 bis 4000 Fuß um Madeira, an der Südseite etwas höher ansteigend als an der Nordseite der Insel. Uns schimmerte dieses goldene Band von den besonnten Bergrücken mit der frischesten Farbe entgegen und neben ihm in den schattigen Schluchten

lagen die dunklen Massen der immergrünen Lorbeerwälder. Unter diesen erst beginnt der eigentliche Boden für Erica arborea, wo sie, mit ihrer matten, lichtgrünen Farbe grell gegen das saftige Grün des Lorbeers abstechend, die Stelle des Knieholzes unserer Mittelgebirge vertritt und zu Bäumen von erstaunlicher Größe mit knorrigen, am Boden hingestreckten Stämmen anwächst. So steigt sie, begleitet von mehr und mehr verkümmerndem Ginster und von Adlerfarren bis zum obersten, 6000 Fuß hohen Gipfel des Pico Ruivo hinauf, von dem wir von unserem Lagerplatze aus noch durch einen tiefen Sattel getrennt waren.

Ericabäume.

Ueber Basaltblockwerk und durch Ericagebüsch führt ein steiler, schlechter Weg zu dem schmalen Felsgrat, der den Sattel bildet, hinab. Rechts sieht man in die tiefe Schlucht des Ribeiro de San Jorge, links in jene des Ribeiro Secco. Unter einer Basaltmauer auf diesem Uebergange zum Pico Ruivo ist die Stelle, wo man bewundernd vor Ericabäumen steht, die dreißig bis vierzig Fuß Höhe und Stämme von zwei bis drei Fuß im Durchmesser haben.

Ein steiles Steinfeld aus gelben und rothen Schlacken, Lapillis und anderen vulcanischen Auswürflingen in ihrer charakterisirenden birnförmigen Ge-

stalt zieht sich von hier bis zum Gipfel des Piks und hat wohl zum Namen Pico Ruivo (Rothhorn) Veranlassung gegeben. Eine mit rothen Schlackmassen bedeckte Felsplatte von säulenförmig abgesondertem olivinreichen Basalt bildet dessen Plattform.

Welch gewaltiges Naturschauspiel erblickt hier neuerdings der kühne Wanderer, wenn er auf einem hohen über alle Wolken erhabenen Gipfel, über jähen Abgründen steht und hinausschaut durch die grünen, nach allen Richtungen coulissenähnlich sich öffnenden Schluchten und Thäler, wenn er seinen Blick über die stolzen, vom Fuße bis zum Scheitel in majestätischer Größe sichtbaren Felsgipfel des Pico Grande, Canario, Arieiro und Antonio hinweg nach dem blauen Meere streifen läßt, über die Eilande Porto Santo und Desertas bis nach jener Stelle, wo Himmel und Ocean scheinbar mit einander verschmelzen! Leider war das Wetter nicht heiter genug, um dieses wundervolle Schauspiel in seiner ganzen Pracht genießen zu können. Nur im Norden und Nordwesten war der Anblick vollendet schön, wo der vielzackige, anscheinend höhere Pico Arieiro seine bunt gelagerte steile Felswand, gleich einer steinernen Gedenktafel seiner geologischen Geschichte, dem kundigen Wanderer entgegenhielt!

Die mitgebrachten Barometer und Thermometer wurden nun abgelesen[1]), Büchsen und Taschen mit Pflanzen und Felsarten gefüllt und unter manchem Stoßseufzer über den gar zu flüchtigen Besuch der Rückweg angetreten. Trillernd und eine uns gänzlich unverständliche Strophe in halb singendem, halb jammerndem Tone immer wiederholend, schritten unsere Führer, trotz der schweren Last, die sie auf ihren Schultern trugen, rüstig voran. Wir hatten bald unsere Pferde wieder erreicht und nun ging es ziemlich rasch durch Wolkenschichten die steilen Berge hinab, zurück nach St. Anna. —

Noch an demselben Abende wurde ein Spaziergang gegen Porto San Jorge unternommen, welcher durch seine Naturreize eben so lohnend als belehrend war. Bewundernd standen wir vor den für die geologische Geschichte der Insel so interessanten Lavaströmen, aus deren Rissen überall die herrlichen Sternblüthen von Immergrün (Sempervivum) hervorwuchsen. Wir pflückten Fuchsien und Heliotropien aus den Gebüschen und betheiligten uns jeder Einzelne, bald mit dem geologischen Hammer, bald mit der Botanisirbüchse und dem Schmetterlingsnetze an der naturwissenschaftlichen Ausbeute.

[1]) Dr. Hochstetter's Messung ergab 6172 englische Fuß (5952 Wiener oder 5792 Pariser Fuß) und ist fast genau das Mittel aus den letzten Messungen des Capitän Wilkes (6237 englische Fuß) und Capitän Roß (6103 englische Fuß).

Auf dem Heimwege kamen wir an mehreren Häusern vorüber, denen blühende Hortensien, Rosen und Fuchsien zur Einfriedung dienten und beträchtliche Strecken entlang der Gehöfte gleich lebenden Zäunen und Hecken sich hinzogen, während viele andere Pflanzen in strauchähnlicher Ueppigkeit emporwuchsen. Am auffallendsten war dies im zierlichen Garten unseres Hôtels wahrnehmbar, wo sich neben Myrten, Bignonien, Verbenen, Fuchsien, Euphorbien und Erythrinen, eine Camellia japonica zu einem Baume von fünfzehn Fuß Höhe und dreiviertel Fuß im Durchmesser entwickelt hatte, dessen dichte Krone in zahllosen Verzweigungen sich kuppelförmig ausbreitete. —

Am darauf folgenden Morgen kehrte die ganze Gesellschaft nach Funchal zurück. Eine große Zahl zerlumpter Nothgestalten und häßlich entstellter Aussätzigen gab uns noch eine Zeit lang das Geleite und appellirte in sehr zudringlicher Weise an unsere Mildthätigkeit. Sie wurden alle reichlich beschenkt; wo die Natur so großmüthig spendet, wird auch der Mensch gefühlvoller und freigebiger.

Der Ritt zurück ging vortrefflich von Statten. Bald nach Mittag befanden wir uns bereits auf der schönen Terrasse von Nossa Senhora de Monte. Von hier sollte unser Ausflug mit einem Vergnügen ganz eigenthümlicher Art beschlossen werden. Eine der Belustigungen der Bewohner Funchals besteht nämlich darin, von diesem 1500 Fuß hohen Berge in kleinen zweisitzigen Holzschlitten in die Stadt hinab zu rutschen. Die steile Bauart der Straßen und ihre glatten Steine haben hier auf natürlichem Wege wohl die großartigste Rutschbahn der Welt geschaffen. Unsere Fahrt in die Tiefe bot dadurch ein besonderes Interesse, daß mehr als ein Dutzend Schlitten sich auf einmal in Bewegung setzten. Die seltsamen Fuhrwerke werden zu beiden Seiten von zwei Eingebornen mit bewundernswerther Geschicklichkeit geleitet. Obschon man außerordentlich schnell von dieser Höhe herab fährt, so sind doch selbst geringe Unfälle unerhörte Ereignisse. Von Zeit zu Zeit werden die Schlitten, die eine ungeheure Reibung erleiden, mit feuchten Tüchern bestrichen, welchen Stillstand die Eingebornen zugleich benützen, um die Sohlen ihrer ledernen Schuhe mit Sand und Erde einzureiben. Man bezahlt für die ganze Fahrt, welche uns in mancher Beziehung an die Rutschbahn im ehemaligen Wiener Tivoli erinnerte, einen verhältnißmäßig so geringen Betrag, daß ein solcher Schlittenausflug einen Theil der gewöhnlichen Volksbelustigungen bildet.

Ein vortreffliches Diner in Miles' comfortablem Hôtel in Funchal, bei dem nach Landessitte nicht nur Zimmer und Tafel mit duftenden Bouquets ge-

schmückt waren, sondern sogar die einzelnen Gerichte mit Blumen reich verziert aufgetragen wurden, vereinigte noch einmal die ganze Gesellschaft; und wenn es sich bewährt, daß Nachts durch unsere Träume zieht, was die Phantasie bei Tag am eifrigsten beschäftigt, dann ist wohl den meisten Theilnehmern noch manchmal das Zauberbild jener genußreichen Stunden in Santa Anna und auf dem Pik Ruivo als Traumgesicht erschienen.

Am Morgen des 17. Juni wurden unter Aufspielung heimatlicher Weisen wieder die Anker gelichtet. Consul Bianchi kam noch, da die eigentliche Bordtreppe schon abgenommen war, am Fallreep an Bord, um uns ein letztes Lebewohl zu sagen. Wer viel reist, wird zwar in der Regel gleichgiltig fürs Abschiednehmen, ähnlich wie den Arzt der fortwährende Umgang mit Leidenden für nebenmenschlichen Schmerz minder empfänglich macht; aber von guten, liebevollen Menschen zu scheiden, erregt immer ein peinliches Gefühl, namentlich wenn man, wie dies bei uns der Fall war, wenig Aussicht hat, sich im Leben wieder zu begegnen. —

Zwei Tage vor unserer Abreise ankerte in Funchal der hamburgische Postdampfer Teutonia und brachte aus Rio die Nachricht von der Abnahme des gelben Fiebers, so daß wir hoffen konnten, dasselbe werde bis zu unserer Ankunft in der Hauptstadt des brasilianischen Kaiserreiches völlig erloschen sein. Aus diesem Grunde beeilten wir uns auch nicht, dahin zu gelangen, und benützten gerne die Gelegenheit, die Winde und Strömungen zu studiren, welchen wir auf dieser Fahrt begegnen mußten.

Wenngleich durch die geistreiche Thätigkeit Maury's, des früheren Vorstandes der hydrographischen Anstalt und der Sternwarte zu Washington, die Fahrten von Nordamerika nach England so genau bestimmt wurden, um nach dessen Anleitung in jedem Monate die geeignetsten Curse für eine möglichst schnelle Reise nehmen zu können, so ist es doch für Segelschiffe, welche von Gibraltar oder von Madeira nach Südamerika steuern, mit den vorhandenen Andeutungen noch immer schwierig sich zurecht zu finden, um so mehr, als der Seefahrer in diesen Breiten, nahe der Grenze des Nordostpassates, naturgemäß nur kleine veränderliche Brisen und oft Windstillen antrifft, welche einerseits durch die afrikanische Küste, andrerseits durch die Inselreihe von den Azoren bis zu den Capverde'schen Inseln hervorgerufen und im hohen Sommer der nördlichen Erdhälfte besonders fühlbar werden.

Die sich uns darbietende Gelegenheit benützend, zogen wir es vor, westlicher zu steuern, als es für eine schnelle Fahrt nach Brasilien erforderlich gewesen wäre, und versuchten in diesem Gürtel der sogenannten Roßbreiten alle jene Wind- und Strömungsbeobachtungen zu machen, welche der Schifffahrt im Allgemeinen von Nutzen sein könnten.

Die nordamerikanische Corvette Dale, bestimmt, die Corvette St. Louis in der nicht sehr beneidenswerthen Station an der Westküste Afrika's abzulösen, hatte fast gleichzeitig mit uns die Rhede von Funchal verlassen und steuerte ostwärts, während wir den Curs südlicher nahmen.

Lange noch hatten wir Madeira oder vielmehr die über die Insel gelagerten Wolken in Sicht, welche im Sommer täglich, sobald die Hitze beginnt, um die Berge sich anhäufen und die Lufttemperatur erträglicher machen, während es des Nachts über in der Regel heiter bleibt. Selbst am 19., als wir bereits bei hundertzwanzig Meilen von Madeira entfernt waren, wollten Einige von uns in der Richtung der Insel dieses Gewölke noch erkannt haben.

Wir steuerten mit westlichem, etwas zu Süd geneigtem Curse, und obgleich die Brisen leicht und veränderlich waren, so erfreuten wir uns doch mindestens eines schönen Wetters. Als wir uns aber allmählig der Passatgrenze näherten, mehrten sich auch zeitweilige Regenböen, die Veränderungen des leichten Windes wurden häufiger, so daß, um die sich wiederholenden Segelmanövers zu vermeiden und die Kräfte der Bemannung zu schonen, ein südlicherer Curs angezeigt erschien, um möglichst bald den Nordostpassat zu erreichen.

Wir hatten hier Gelegenheit, die Wolkenbildungen zu beobachten, welche besonders gegen Sonnenuntergang und in nächster Nähe der Passatgrenze die seltsamsten Formen annehmen. Allmählig verschwanden jetzt die in der Zone der Roßbreiten oder des größten Luftdruckes bei nahendem westlichen Winde sich zeigenden Lämmerwolken; dagegen thürmten sich kolossale Haufenwolken am Horizonte auf, welche im Gegensatze zu den Lämmer- und Federwolken tief liegen und als Oberflächenwolken bezeichnet werden können. Diese letzteren bilden sich nur unter dem Einflusse der stärksten Sonnenhitze und kommen aus diesem Grunde in den Nachmittagsstunden häufiger zum Vorschein. Sobald sie sich aber erheben, verschwinden sie durch Aufsaugung eben so schnell, als sie durch Verdunstung des Meeres entstanden waren, und nur in seltenen Fällen entströmt ihnen Regen. Aber das Farbenspiel, welches sie darbieten, die Schattirungen, die vom tiefsten

Grau bis zum reinsten Goldgelb an ihren Rändern wechseln, verleihen diesen Wolkenbildern einen unbeschreiblichen Zauber, vorzüglich in Momenten, wo, vom Abendroth der untergehenden Sonne beleuchtet, auf dem tiefen Azurblau des Himmels ihre wechselnden Formen desto schärfer und abgegrenzter erscheinen. Zuweilen entsteht bei reiner Luft und so lange noch das Abendroth währt, in einer geringen Höhe vom westlichen Horizonte eine violette, durchsichtige Luftwolke, wodurch die Farbenpracht noch erhöht und die Combination der Schattirungen noch seltsamer und kräftiger wird.

Je mehr man sich den Tropen nähert, um so lebendiger wird es an der Oberfläche des Meeres. Wirft man einen aus leichtem Zeuge verfertigten Beutel ins Wasser, so hat man nach kurzer Zeit eine solche Fülle von Thierchen aufgefangen, daß man gerne verweilt, um das bunte Gemisch von ungeahnten, lebendigen kleinen Wesen durch eine Loupe oder durch das Mikroskop zu bewundern. Schmucke, blaue Schnecken mit harter Schale, Quallen, Salpen und andere Wasserbewohner, alle vom winzigsten Umfange, dann kleine Pflänzchen der zierlichsten Art liegen zusammen zu einem Knäuel geballt in wilder Verwirrung, aus welcher sich heraus zu arbeiten die kleinen Wesen alle Anstrengung machen, indem sie ihre zarten Muskeln in außergewöhnliche Thätigkeit versetzen. Eine neue Welt, von welcher der gewöhnliche Landbewohner kaum eine Ahnung hat, zeigt sich hier dem Auge des Beobachters, dem es vergönnt ist, den Haushalt der Natur bis in die niedersten Schichten des animalischen Lebens an der Oberfläche des Meeres verfolgen zu können. Diese ganze Wasserwelt vom winzigsten Infusorium bis zum riesigen Walfische ist an Bedingungen gebunden, welche der Oekonomie des Meeres, dem Weiterbaue und der ferneren Entwickelung des Erdganzen entsprechen; sie ist jenen ewigen, ehernen Naturgesetzen unterworfen, an welche gewissermaßen alles Lebende auf der Erde gekettet zu sein scheint. Die chemischen, mechanischen, elektrischen und organischen Wirkungen des Geschaffenen, ihr gegenseitiger Einfluß, ihre dadurch hervorgerufenen Veränderungen der Form und äußeren Erscheinung sind die Ursache der nimmer ruhenden Thätigkeit in der Natur, sind die Elemente zur beständigen Umwandlung, zur Erreichung jenes höheren Zieles, jener weisen Absichten, welche das ganze Weltsystem beurkundet. So löst das Wasser die kalkigen Substanzen der Erde auf und überträgt sie in den Ocean, während zahllose Schal- und Korallenthiere, verschiedenen uns noch unbekannten Processen ihre Existenz verdankend, diese kalkigen Substanzen wieder dem Meere entziehen, um sich ihre Wohnung aus den-

selben zu bauen. Durch eine allmählige Anhäufung, durch die Thätigkeit oder das Absterben dieser Thiere werden Unebenheiten des Meeresgrundes ausgefüllt oder neue geschaffen, welche zuweilen als Bänke und Felsen der Schifffahrt so gefährlich sind, oder auch als Inseln dem Menschen zum Wohnorte dienen, auf denen er sich geistig und körperlich entwickelt und seine Aufgabe in der Gesammtwelt eben so wie die kleine Schnecke und das unscheinbare Infusionsthierchen erfüllt.

Unendlich schön sind die in den Tropen auf der Oberfläche des Meeres vorkommenden Physalien, Thierchen, welche mit einer schwimmenden, dem Winde ausgesetzten, kammartigen Luftblase dahin segeln, während ihre vielen, sehr langen violetten oder dunkelblauen Arme gleich den Fasern oder Wurzeln einer Pflanze tief ins Wasser reichen und sich ausstrecken und zusammenziehen, um die nöthige Nahrung zu erhaschen. Die Blase selbst ist an den Rändern violett, und gleicht, von der Sonne beschienen, einer prachtvollen schwimmenden Blume, welche das Meer mit dem Winde nach allen Richtungen durchzieht. Gleich einem Schiffe kann dieses zarte, wunderbare Thierchen, indem es die breite Oberfläche der Blase mehr oder weniger gegen den Wind neigt, verschiedene Richtungen nehmen.

Erreicht man endlich die äußerste Grenze des Passatwindes, so wird die Oberfläche des Meeres durch fliegende Fische belebt, jenes sicherste Anzeichen der Passatzone; und so wunderbar und seltsam ist dieses Schauspiel, daß der schlichte Landbewohner weit eher den haarsträubendsten Seeabenteuern, als dieser einfachen Naturerscheinung Glauben schenkt. „Nein," sagte einmal ein altes Mütterchen zu ihrem von einer langen Seereise heimkehrenden Sohne, nachdem er ihr die schauerlichsten Dinge von furchtbaren Meeresungeheuern, von riesigen Seeschlangen, thurmhohen Wellen, von Meergeistern und Irrlichtern vorgeschwätzt hatte, und endlich auch auf die fliegenden Fische zu reden kam, „nein, alles was du bisher erzählt hast, will ich dir gerne glauben, aber daß es fliegende Fische giebt, nein, das, lieber Sohn, wirst du mich nimmer glauben machen!"

Und dennoch giebt es fliegende Fische und zwar so massenhaft, daß jeder Schiffsjunge davon reden kann und es nur schade ist, dieselben nicht auch in größerer Menge fangen zu können. Man findet zwar fliegende Fische auch im mittelländischen Meere, in den ägyptischen Gewässern, aber sie sind so klein,

daß man kaum zu unterscheiden vermag, ob dieselben wirklich mittelst Flossenschlag ihren Weg durch die Luft nehmen, oder ob es gewöhnliche Fische sind, welche durch größere gejagt, in ihrer Angst sich gewaltsam aus dem Meere schnellen; wenngleich auch hier der Weg, den sie in der Luft zurücklegen, im Vergleiche zu ihrer Größe und wahrscheinlichen Muskelkraft ganz außer allem Verhältnisse steht. — In den Tropen dagegen verschwindet jeder Zweifel, denn die Fische erreichen hier eine Länge von sechs bis acht Zoll und ihre Brustflossen sind so lang, daß sie bis zum Ansatze des Schwanzes reichen und vollkommen als Flügel gebraucht werden können. Bei aufmerksamer Beobachtung sieht man, daß diese flügelartigen Flossen einer zitternden Bewegung, gleich den Flügeln der Heuschrecken, fähig sind, wodurch sie den durch Muskelkraft hervorgerufenen schiefen Sprung aus dem Wasser unterstützen und in einer Höhe von zwei bis drei und selbst mehr Fuß über der Oberfläche des Meeres oft an fünfzig Klafter Weg zurücklegen und zugleich die Flugrichtung ganz so verändern, wie es bei den Heuschrecken der Fall ist.

Wenn zuweilen ein Zweifel über das wirkliche Fliegen dieser Fische ausgesprochen wurde, so geschah dies entweder von Personen, welche fliegende Fische niemals durch eigene Anschauung zu beobachten Gelegenheit hatten, oder von solchen, denen Kurzsichtigkeit nicht gestattete, sich über die Bewegung der Brustflossen und die Möglichkeit des Fluges Gewißheit zu verschaffen. Jedoch ist es keineswegs Lust oder Bedürfniß, welches diese Thiere aus ihrem flüssigen Elemente treibt. Ihre Hauptfeinde scheinen die Boniten (Thynnus Pelamys) zu sein. So oft sich fliegende Fische zeigten, kamen auch die Boniten zum Vorschein; oft sahen wir dieselben, nach einem fliegenden Fische schnappend, aus dem Wasser hervorschießen oder, wenn das Erhaschen nicht gelang, unter dem Wasser in der Richtung seines Fluges nacheilen. Aber der fliegende Fisch bemerkt die Bonite eben so gut, als diese ihn, und kehrt deßhalb oft plötzlich im Fluge um, offenbar in der Absicht, seinen Verfolger irre zu machen. Der Vortheil, welcher den fliegenden Fischen ihre flügelartigen Flossen gewähren, ist indessen nur ein scheinbarer, denn während sie mit deren Hülfe den Boniten, Doraden und Delphinen entgehen, fallen sie den Seemöven und Fregattenvögeln zur Beute, welche gleich losgeschnellten Pfeilen sie erreichen, bevor sie noch im Stande sind, sich im Ocean zu verbergen. Nördlich vom Aequator war es immer die kleinere Art (Exocoetus exiliens), die wir sahen; südlich erschien auch die größere Art (Exocoetus volitans). Bei kleineren, niederen Schiffen fallen des Nachts oft

viele auf das Deck; bei der Novara, deren Bordwand sich gegen zwanzig Fuß über den Meeresspiegel erhebt, war dies nicht möglich; gleichwohl geriethen einige, welche auf die Rüsten der Wanten niederfielen, in unsere Hände und wanderten in die Weingeistflaschen der Zoologen.

Am 27. Juni befanden wir uns um Mittag auf 27° 2′ nördl. Br. und 24° 7′ westl. L. und lagen in vollkommener Windstille; das spiegelglatte Meer gestattete eine Tieflothung zu versuchen, das heißt eine Messung der Meerestiefe mit dem von dem Nordamerikaner Brooke erfundenen Tieflothe. Dasselbe besteht aus einer Röhre, welche durch eine gebohrte dreißigpfündige Kanonenkugel gesteckt und an einer dünnen Schnur befestigt ist. Da es aber nicht möglich wäre, mit dieser Schnur nach geschehener Lothung die Kugel mit dem Rohre wieder herauf zu ziehen, so ist an letzterem eine mechanische Vorrichtung angebracht, wodurch beim Aufstoßen des Rohres auf den Meeresgrund die Kugel sich loslöst und in der Tiefe bleibt, indeß das leichtere Rohr heraufgezogen werden kann. Letzteres ist am unteren Ende mit einer kleinen schaufelartigen Oeffnung versehen, wodurch zugleich Proben des Meeresgrundes, welche ein nicht unbedeutendes wissenschaftliches Interesse darbieten, aus der Tiefe geholt werden können. Leider besaßen wir nur gegen 4000 Faden Schnur (1 Faden gleich 6 englische oder $5.{}_{7}{}_{8}$ Wr. Fuß), indem wir in Gibraltar, wo der Vorrath vermehrt werden sollte, keine für derartige Zwecke geeignete vorfanden. Nach dem Mittagsbrote der Mannschaft wurde ein mit allen zur Lothung nöthigen Gegenständen versehenes Boot ausgesetzt und die Operation begonnen. Die Schnur rollte hinab bis zu Ende und wir fanden noch immer keinen Grund; es blieb daher nichts übrig, als den Versuch zu machen, die Röhre sammt der Kugel wieder herauf zu bringen. Dies gelang aber nur für die ersten 2000 Faden, worauf die Schnur abriß und der Rest verloren ging. Eine Miturſache an dem Verluste war der Umstand, daß während des Versuches plötzlich der Passat aufsprang und dermaßen rasch an Stärke zunahm, daß die Hauptaufmerksamkeit der Navigation zugewendet werden mußte.

Damit sich der Leser einen Begriff von der Zeit machen könne, welche eine derartige Kugel braucht, um die im Verhältnisse zur Tiefe an Dichtigkeit zunehmenden Schichten des Wassers zu durchlaufen, wollen wir hier die Ablaufszeiten bei diesem Experimente beifügen:

Die ersten	1000	Faden	brauchten	19.$_8$	Minuten,	
von 1000	bis	2000	„	„	13.$_3$	„
„ 2000	„	3000	„	„	40.$_6$	„
„ 3000	„	4000	„	„	76.$_6$	„
„ 4000	„	4050	„	„	3.$_5$	„
					171.$_8$	Minuten [1]).

Also waren für 4050 Faden 171.$_8$ Minuten oder 2 Stunden und 51.$_8$ Minuten nöthig, um eine Tiefe von 24.300 englische Fuß zu erreichen.

Da das Aufziehen der Röhre mindestens eben so lange dauert, so kann man sich leicht vorstellen, welchen großen Zeitaufwand eine solche Tieflothung erfordert und von welchen Zufälligkeiten das Gelingen dieses Experimentes auf einem so trügerischen Objecte wie das Meer abhängig ist. Wenn aber diese Tieflothung auch zum Theile mißglückte, so ist es doch unzweifelhaft, daß an dieser Stelle, abgesehen von den unterirdischen Strömungen, welche die Schnur von der senkrechten Richtung ableiten und die Lothung unsicher machen, 23.400 Wiener Fuß (24.300 englische Fuß) abgelaufen sind, ohne daß der Meeresgrund erreicht worden wäre.

Der Passatwind wehte jetzt stetig und frisch, wir setzten alle Segel und fuhren nun gegen den 30. Längengrad und längs desselben gegen Süden. Die See wurde zwar allmählig etwas bewegt, aber doch nicht derart, wie es sonst bei einem so frischen Winde der Fall gewesen sein würde. Die Ursache davon mochte in dem Umstande liegen, daß der Passatwind in jeder Region seiner Zone Aenderungen in der Richtung unterworfen ist, welche, wenn auch nicht groß, dennoch bedeutend genug sind, um eine Ausgleichung in der Wellenbewegung hervorzubringen.

Vom 29. auf den 30. Juni durchschnitten wir den Parallel der Sonne, somit wechselte die Richtung unseres Schattens, welcher, statt wie früher gegen Norden, nun gegen Süden gerichtet war. Indeß zeigte sich derselbe schon seit einigen Tagen so unscheinbar, daß man unwillkürlich an Chamisso's schattenlosen Peter Schlemihl erinnert wurde.

Außer den fliegenden Fischen, die oft, von der dahinsegelnden Fregatte aufgeschreckt, in ganzen Schwärmen vor ihrem Bug aufflogen, tummelten auch

[1]) Die mittlere Geschwindigkeit betrug in der Minute:

für die	ersten	1000	Faden	50.$_5$	Faden,
„ „	zweiten	„	„	31.$_9$	„
„ „	dritten	„	„	24.$_8$	„
„ „	vierten	„	„	13.$_1$	„

Boniten im Wasser, wovon einige zur großen Befriedigung feinschmeckender Gaumen harpunirt und genossen wurden. Wir kannten zwar diese Fische schon von unseren Binnenmeeren her, wo dieselben im Sommer sehr häufig vorkommen, aber, obgleich deren Fang bedeutenden Gewinn abwerfen könnte, doch aus Mangel an Betriebsamkeit von unseren Küstenbewohnern wenig gefangen werden. Die Boniten des atlantischen Oceans sind ziemlich groß und erreichen eine Länge von 18 bis 24 Zoll bei einem Durchmesser von 4 bis 6 Zoll.

Da wir bei 180 bis 200 Seemeilen täglich zurücklegten, so war natürlich die Zone des Nordostpassates, welche zwischen 1100 bis 1200 Seemeilen beträgt, bald durchsegelt; schon am 3. Juli wurde der Wind wieder sehr unbeständig und am 5. Juli in 8° 30′ nördl. Br. und 29° 30′ westl. L. verließ er uns gänzlich. Hier an der Zone der größten Erwärmung war das Firmament oft so schwarz und drohend, daß wir uns zuweilen veranlaßt sahen, die größte Vorsicht in der Segelführung zu gebrauchen, wenngleich die Wolken in diesen Regionen nicht jene gefährliche Bedeutung haben, wie an Küsten oder engen Gewässern in der Nähe hoher Gebirge. — In der That wechselte der Anblick des Himmels zuweilen mit überraschender Schnelligkeit, ohne erhebliche Störungen in der Richtung und Stärke des Windes hervorzurufen, wo wir nach unseren Erfahrungen in Binnenmeeren eine gewaltige Reaction in der Natur erwartet haben würden. Wir konnten uns auch nicht über viel Regen beklagen, und der gelegentliche Niederschlag, wenngleich manchmal ziemlich ausgiebig, entsprach keineswegs unseren Erwartungen von tropischem Regen. Doch war es uns vorbehalten, im Verlaufe der Reise in dieser Beziehung noch manche Erfahrung zu machen.

Des Abends bei unserem Eintritte in den Kalmengürtel genossen wir das Schauspiel eines Mondregenbogens, das jedoch nur von kurzer Dauer und von keiner besonderen Schönheit war.

Die Windstillen dieser Zone belästigten uns nicht lange, denn einerseits fanden wir hier keine andauernden Intervalle derselben, andererseits wehte schon am 9. Juli in 6° 43′ nördl. Br. und 29° 49′ westl. L. frischer Südostwind, der, obwohl unstetig, durch seine Kraft und Richtung eine gute Fahrt zu machen gestattete.

Unsere Absicht, den kleinen Felsen St. Paul in der Nähe des Aequators (0° 26′ nördl. Br., 29° 20 westl. L.) zu besuchen und einige naturwissenschaftliche Ausbeute darauf zu machen, wurde durch das schon so frühe Aufhören

nordöstlicher Winde, so wie durch die ungünstigen Brisen des Windstillengürtels vereitelt. Bei dem Eintritte des Südostpassates war in unserer Stellung nicht mehr daran zu denken; wir mußten vielmehr suchen, die Nähe der Küste Südamerika's zu erreichen, um daselbst wo möglich der uns von Alexander v. Humboldt gestellten Aufgabe, die Strömungsverhältnisse jenes Meeres zu untersuchen, gerecht werden zu können. Der große oceanische Strom, welcher sich der Westküste Afrika's entlang ihrer Form gemäß gegen Westen wendet, theilt sich nämlich bei dem hervortretenden amerikanischen Festlande, und sendet den einen, stärkeren Zweig gegen das caraibische Meer, während der schwächere längs der südamerikanischen Küste sich hinzieht.

Schon im Kalmengürtel verspürten wir dessen Einfluß, welcher gegen den Aequator zu noch mächtiger wurde, derart, daß wir gezwungen waren, bei dem anhaltenden südöstlichen Winde die Linie westlicher zu durchschneiden als dies in der Regel geschieht. Dies bringt jedoch für ein gut segelndes Schiff keinerlei Nachtheil, und der vielverdiente Maury hat es schlagend dargethan, wie sehr jene Schiffe an Zeit einbüßen und die Mühen des Seelebens vermehren, welche aus Aengstlichkeit vor der Strömung sich zu weit nach Osten halten, indeß andere, welche so weit westlich den Aequator erreichen, daß sie fast Gefahr laufen, mit der Küste in allzu nahe Berührung zu kommen, dennoch erstaunlich kurze Ueberfahrten machen. Während die Einen gezwungen sind, in dem gegen Osten immer breiter werdenden Kalmengürtel Wochen zu verlieren, leiden die Andern fast gar nicht durch Windstillen und benützen mit Vortheil die Winddänderungen an der Küste, um das von jenen gefürchtete Cap St. Roque an der amerikanischen Küste zu umsegeln. Hätte Maury kein anderes Verdienst, als die Reisen im atlantischen Ocean um ein Bedeutendes abgekürzt und den Seefahrern bestimmte Cursvorschriften auf Grundlage einer großen Menge von Beobachtungen und Thatsachen gegeben zu haben, so würde er schon aus diesem Grunde den vollen Dank des Seefahrers, des Kaufmannes und des wissenschaftlichen Forschers verdienen.

Erst mit der größeren Annäherung an den Aequator zerstreuten sich die Wolken, welche schon seit vielen Tagen den Himmel bedeckten, und wir genossen manchen unvergeßlichen Abend im Anblicke der unserem Auge fremden Sternbilder des südlichen Himmels. Der Polarstern der nördlichen Erdhälfte rang mit den Dünsten des Horizontes, immer schwächer wurde sein Licht und kleiner seine Höhe, bis er endlich den forschenden Blicken sich gänzlich entzog. Das

südliche Kreuz hingegen, die Magelhaens'schen Wolken, das Schiff Argo und die Kohlensäcke oder sternenlosen Flecken der südlichen Hemisphäre erhoben sich mehr und mehr, im Verhältnisse als sich der Himmel für uns gegen Norden verschob, und wir hatten Mühe, die alten Bekannten der nördlichen Himmelshälfte in ihren, unserem Auge ungewohnten Stellungen und im Zusammenhange mit neuen Gestirnen wieder zu erkennen. Wenn aber auch im Allgemeinen die Schönheit des südlichen Himmels mit Recht zu preisen ist, so vermögen wir doch nicht ganz in jenes Lob mit einzustimmen, welches dem südlichen Kreuze von poetischen Naturen zuweilen gezollt wird, die dieses Sternbild als ganz besonders herrlich und augenfällig bezeichnen. Für sich allein betrachtet, besteht dasselbe aus vier kleinen Sternen und derartige kreuzähnliche Figuren giebt es wohl noch viele am gestirnten Himmel. Nur eine Eigenschaft besitzt es, die ihm eigenthümlich ist: seine Längenaxe steht nämlich senkrecht auf dem Horizonte, wenn es die größte Höhe am Himmel erreicht hat oder sich im Meridian befindet. Ja fast hat es den Anschein, daß die Gedankenassociationen, welche der Anblick des südlichen Kreuzes bei den ersten christlichen Seefahrern hervorrief, weit mehr als dessen wirkliche Pracht und Herrlichkeit zur Verbreitung des Ruhmes dieses Sternbildes beitrugen!

Vermag aber dasselbe auch nicht für sich allein die Aufmerksamkeit des Seemannes ganz besonders zu fesseln, so ergänzt es doch in wohlthuendster Weise das Gesammtbild des südlichen Himmels, welches, ausgezeichnet durch den prachtvollen Glanz seiner Gestirne, bei der größern Durchsichtigkeit der Luft in der Brust des beneidenswerthen Beschauers einen tiefen, unauslöschlichen Eindruck zurückläßt.

Am 14. Juli Abends waren wir dem Aequator bereits so nahe, daß es der Mannschaft gestattet wurde, sich zur Feier der ersten Ueberschreitung desselben nach eigenem Gutdünken vorzubereiten und ein Vorfest zu begehen, um der uralten Seemannssitte der Taufe an der Linie ihr ungeschmälertes Recht zu lassen. Schon bei Sonnenuntergang erschien der als Neptun verkleidete Hochbootsmann, um Allen zu verkünden, daß wir demnächst den Aequator durchschneiden würden. Derselbe hatte zu dieser Vorfeier eine Rede einstudirt, die er aber, gleich so vielen nichtneptunischen Rednern, als es zum Sprechen kam, nur zur Hälfte wußte, hierauf stecken blieb und endlich trotz gekrönter Perrücke und bemaltem Gesichte, trotz Thierfell und Harpune zur großen Belustigung der Anwesenden in die äußerste Verlegenheit gerieth. Ein ebenfalls travestirter Matrose, der

als Meeresgott galt, half seinem Herrn und Gebieter dadurch aus der Noth, daß er ihm einen vom Bordtischler verfertigten riesigen Sextanten und eine Karte nebst einem kolossalen Cirkel überreichte, mit welchen Mitteln Neptun haarklein zu beweisen suchte, daß wir am nächsten Morgen sein Gebiet betreten würden und er daher nach altem Brauche berechtiget sei, an allen Neulingen, welche zum ersten Male die Linie passirten, die sogenannte Taufe vorzunehmen. Ströme von Wasser ergossen sich, als er kam und ging, von den Mastkörben, in allen Ecken und Enden waren Feuerspritzen thätig, bis er endlich am Fallreep unter Blaufeuer wieder verschwand. Ein angezündetes und ins Wasser geworfenes Theerfaß sollte noch eine Zeit lang seinen Weg beleuchten, und erhielt sich in der That lange wie ein schwimmender Feuerball auf der spiegelglatten Meeresfläche. Musik und Tanz beendeten die Festlichkeit des Vorabendes, und wir überschritten am Morgen des 15. Juli um drei Uhr in 33° 50′ Länge glücklich den Aequator. Diese Thatsache, unscheinbar und unwesentlich an und für sich, war gleichwohl für unsere kleine Marine von einer gewissen Wichtigkeit, namentlich wenn sie, wie wir hoffen und wünschen, keine vereinzelte Thatsache bleibt.

Das Meer zeigte an diesem Tage eine grünliche Farbe, so daß es den Anschein hatte, als ob es seicht wäre. Die Erscheinung rührte aber von der Anwesenheit einer Unzahl kleiner röthlicher Thierchen her, welche, unter der Loupe gesehen, die Form von Plattfischen und einen verhältnißmäßig sehr langen rothen bartähnlichen Büschel hatten, der wohl acht bis zehn Mal die Länge ihres Körpers übertraf.

Nachmittags nach ein Uhr erschien neuerdings Neptun, diesmal aber mit seiner Gattin (einem verkleideten Artilleriefeldwebel) und seinem Knäblein (einem Schiffsjungen), auf einem wunderlich aufgebauten Wagen thronend, dessen Unterlage eine Kanonenraperte bildete. Dieses imposante Beförderungsmittel wurde von sechs Tritonen gezogen, welche auf allen Vieren krochen, während die Bandisten in bunten Fracks und Schwimmhosen, einen rothen Fez auf dem Kopfe, lustige Musikstücke spielten. Der Leser mag sich eine Vorstellung von der großen Räumlichkeit des Deckes machen, wenn wir bemerken, daß Neptun in seinem Triumphwagen bequem darauf herumfahren und sogar ohne die geringste Schwierigkeit mit demselben umkehren konnte. Götter und Göttinnen, Masken und Spaßmacher, welche letztere ähnlich wie Pantalon und Pierrot in der Pantomime auch bei der Aequatorialtaufe zur Vollendung des ganzen Schauspieles nicht

fehlen dürfen, wogten nun auf dem Decke bunt durch einander und konnten sich nur mit Mühe gegen die Angriffe wehren, welche Morrock, ein großer Jagdhund am Bord, immer wieder auf ihre Waden erneuerte.

Die Farben, welche den Leuten zur Ausschmückung ihrer äußeren Erscheinung gegeben wurden, hätten zum Bemalen einer ganzen Theaterdecoration ausgereicht, und daher kamen auch Menschenrassen zu Tage, wie sie wohl niemals früher gesehen wurden und welche selbst die Tattowirungen der Marquesas-Insulaner bei weitem an Wunderlichkeit noch übertrafen.

Nachdem nun der Beherrscher des Meeres an den Commodore und Commandanten eine kurze Ansprache gerichtet hatte, erklärte er, die feierliche Ceremonie der Aequatorialtaufe vornehmen zu wollen.

Und jetzt begann die Hauptbelustigung, der eigentliche Matrosenspaß, jenes Volksfest zur See, wie es die Kirmeß auf dem Lande ist. Gleichviel freiwillig oder gezwungen, mußte sich jeder Matrose mit einer häßlichen Mischung von Theer und Fett einseifen und hierauf mit einem kolossalen Rasirmesser aus Blech abschaben lassen, worauf derselbe, scheinbar zur Reinigung, am Vorderdeck in ein großes, an den vier Ecken aufgespanntes Segeltuch geworfen und aus Eimern, Pumpen und Schläuchen mit Strömen von Seewasser übergossen wurde, so daß wörtlich kein Faden am ganzen Körper trocken blieb.

Eine Anzahl von Matrosen und Privatdienern, welche sich, um dieser, mehr einer Folter als einem Scherzspiele ähnlichen Belustigung zu entgehen, in verschiedenen Winkeln des Schiffes versteckt hielten, wurden aufgestöbert, vor das Gericht des Meeresgottes geschleppt und sodann um desto ärger zugerichtet. Mit dem Stabe und den Naturforschern ging Neptun allerdings schonungsvoller um, und wenn man auch nicht leicht ausweichen konnte, von einigen halbnackten, bunt bemalten Matrosen, die in ihrer wilden Toilette vielfach an die Indianerstämme des oberen Mississippi erinnerten, vor Neptun geführt zu werden, so war es doch gestattet, sich durch einen beliebigen Tribut von allen sonstigen Ceremonien loszukaufen. Und wer that dies nicht freudig und bereitwillig, schon der braven Leute willen, welche heute einmal, wie nur selten, nach Herzenslust sich austoben durften!

Als der größte Theil der Mannschaft die Aequatortaufe empfangen hatte, folgte dieser hydropathischen Feierlichkeit noch ein schauderhaftes Wasserbombardement, das von den Mastkörben herab aus allen nur immer aufbringbaren Gefäßen auf das Deck gerichtet wurde. Der Uebermuth, die Ausgelassenheit und

Aufregung schienen auf den höchsten Punkt gestiegen, als der Wachposten der Batterie mitten in dieses Getümmel hinein „zwei Uhr!" rief. Ein Wort des ersten Lieutenants — und Alles kehrte wieder in die frühere Ordnung zurück.

Der erst noch so ausgelassene Neptun zeigte sich plötzlich wieder als ernster, dienstbeflissener Hochbootsmann, und mit einem Ton seines allgewaltigen Pfeifchens wirkte er wie durch einen elektrischen Schlag auf die laute Matrosenmenge, welche nun in den Raum hinab eilte, um sich dort zu reinigen und wieder in vorschriftsmäßiger Weise zu erscheinen. Das Deck wurde hierauf gefegt, die Ordnung wieder hergestellt und der Dienst nahm seinen alten geregelten Gang, gerade als ob man von der Maskerade nur geträumt hätte! Die Matrosen aus dem adriatischen Meere besitzen die außerordentlich schätzenswerthe Eigenschaft, daß sie, mit wenigen Ausnahmen, Unterhaltungen, die man ihnen bereitet, niemals in Excesse ausarten lassen. Während sie weder an Kraft noch an Ausdauer den Matrosen anderer Nationen nachstehen, sind sie zugleich folgsam, gutmüthig und, was noch mehr ist, dankbar, sobald sie nur gut und gerecht behandelt werden.

Obschon wir den Aequator westlicher, als es üblich ist, durchschnitten hatten, so gelangten wir doch mit guter Fahrt östlich und konnten in der Nacht vom 18. auf den 19. Juli zwischen den Felsen Las Roccas und der Insel Fernando de Noronha [1]) passiren und so unsere Betrachtungen über die westliche Strömung fortsetzen. Schon blieb uns Noronha nördlich, als die bisher meist zu unserem Vortheile wechselnden östlichen und südlichen Brisen sich ungünstig und unserem Curse entgegen gestalteten. Am 20. Juli befanden wir uns bei hundert Meilen von dem amerikanischen Festlande und waren an dem Punkte angelangt, wo wir uns von unserer bisher treuen Begleiterin, der Corvette Caroline, zu trennen hatten. Nach Pernambuco bestimmt, vermochte sie mit den Küstenwinden diesen Hafen leicht zu erreichen, während wir das weite Meer ge-

[1]) Fernando de Noronha, dreihundert Seemeilen von Pernambuco entfernt, das es mit Lebensmitteln versieht, wird gegenwärtig von der brasilianischen Regierung als Strafort benützt, und zählt nebst einer Besatzung von ungefähr 100 Mann, 300 Gefangene und fast eben so viele freie Ansiedler. Schade, daß man diese schöne, fruchtbare aber wenig cultivirte Insel nicht als Kohlendepot und Verproviantirungsplatz für Schiffe, namentlich in Zeiten benützt, wo Rio de Janeiro von Epidemien heim gesucht ist. Freilich müßten zu diesem Zwecke im Hafen einige Verbesserungen vorgenommen und ein Leuchtthurm errichtet werden, aber dies soll nach den neuesten Untersuchungen der nordamerikanischen Brigg Delphin (Capitän Lee) ohne große Schwierigkeit oder bedeutende Unkosten geschehen können. In jüngster Zeit hat man im Nationalmuseum in Rio de Janeiro einige Fragmente eines brennbaren Fossils, welches in der Schlucht des Morro do France auf der Insel gefunden wurde, als Anthracitkohle erkannt.

winnen mußten, um unsere Untersuchungen der Strömungsverhältnisse fortzusetzen und Cap St. Augustin frei zu umsegeln. — Es wurde daher der Corvette Morgens das Signal gegeben, den erhaltenen Befehlen gemäß frei zu steuern, während wir mit der Fregatte wendeten, um östlicher zu gelangen. Noch ein Gruß und ein Nachsehen mit den Fernröhren und bald war sie bei frisch wehendem Winde aus unserem Gesichtskreise entschwunden.

Nun folgten abwechselnd Böen, Regen, hohe See und steife widrige Brisen, mit einem Worte schlechtes Wetter bei fallendem Barometer. Daß es unter solchen Umständen nicht möglich war, unseren beabsichtigten Zweck zu erreichen oder auch nur einigermaßen vorwärts zu kommen, ist leicht begreiflich; jedoch ergab sich, daß die Strömung in der Nähe des festen Landes minder stark ist als in größerer Entfernung, und daß der äußerste Theilungspunkt, wo sich ein Zweig nach dem caraibischen Meere, der andere, schwächere, südlich längs der Küste Südamerika's wendet, in dieser Jahreszeit nahezu östlich von der Südspitze Fernando de Noronha sich befindet. Zwischen diesem Theilungspunkte und dem Lande, in dem durch beide Strömungsrichtungen gebildeten Winkel, ziehen sich je nach Umständen und der Stärke des Windes, Partialströmungen gegen die eine oder die andere Seite hin, wovon die stärkeren nach Nordwest gerichtet scheinen.

Endlich heiterte sich am 23. Juli das Wetter wieder auf, wir näherten uns der Küste, sahen Cap St. Augustin, das erste Land seit unserer Abfahrt von Madeira, und segelten nun mit langsam über Ost und Nord herumgehendem Winde in unserem Curse.

Am 1. August meldete man gerade vor uns, in der Richtung, die wir befolgten, einen Felsen. Da ein solcher auf den Seekarten nicht bezeichnet und auch nicht vorauszusetzen war, daß in diesen so sehr befahrenen Gewässern ein sichtbares Navigationshinderniß der Aufmerksamkeit der Seefahrer bisher entgangen sein sollte, näherten wir uns vorsichtig dem Gegenstande und versuchten durch Fernröhre dessen Natur zu erkennen. Die entgegengesetztesten, sonderbarsten Ansichten wurden laut, und einige meinten sogar, es sei blos ein riesiger Albatroß, obschon der vermeintliche Fels den Umfang von mehr als hundert Albatrossen hatte. Als wir endlich dem Gegenstande näher gekommen waren, bemerkte man zwar, daß es ein schwimmender Körper sei, konnte aber denselben doch nicht genau erkennen. Ein Boot wurde nun bemannt, und bald waren wir in der Lage, durch den Geruchssinn in Erfahrung zu bringen, daß wir es mit einem todten, wahrscheinlich schon abgezogenen und in Fäulniß übergegangenen

Walfische zu thun hatten. Wenige große Vögel schwebten über demselben in der Luft, während eine unzählige Menge von Haifischen sich an dem Aase weideten, und so zu sagen mit Anlauf in das Innere des todten Körpers hineinbohrten. Wir schossen auf einige derselben, jedoch ohne das gewünschte Resultat zu erzielen, und entfernten uns endlich, als der üble Geruch gar zu unerträglich wurde. Unserem Boote folgten noch eine Weile einige Haifische nach, wahrscheinlich in der Hoffnung, frischere Nahrung an uns selbst zu finden. — Dieser Vorfall lehrte uns indeß recht deutlich, wie manche der auf den Seekarten als zweifelhaft aufgeführten Felsen ihren Ursprung in einer ähnlichen Veranlassung haben können; denn hätten wir uns nicht ganz in der Nähe von der wahren Natur des Gegenstandes selbst überzeugt, so würden wir denselben gleichfalls für einen Felsen gehalten und die Zahl der Fragezeichen und „doubtfuls“ (zweifelhaft) auf den Karten des atlantischen Oceans vermehrt haben.

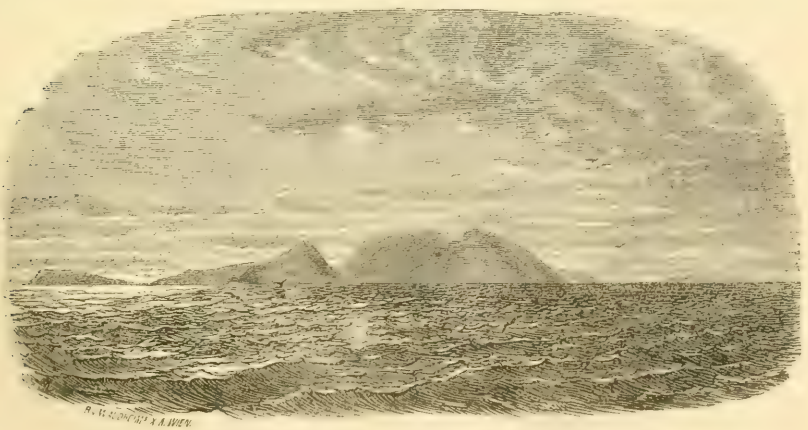
Am 3. August bekamen wir endlich Cap Frio in Sicht und benützten den ganzen darauf folgenden Tag, wo uns Windstille an diesen Ort fesselte, um Albatrosse zu schießen, welche das über Bord geworfene Fett eines am Morgen harpunirten und zu zoologischen Zwecken präparirten Delphins massenhaft angezogen hatte.

Nach einer häßlichen, stürmischen Nacht mit übrigens für uns günstigem Winde kamen wir endlich am 5. August mit Anbruch des Tages in Sicht der vielen kleinen Inseln, welche vor dem Hafen von Rio liegen. Der Zuckerhut, jener berühmte, schwarze Granitfelsen am Eingange des Hafens, kam zum Vorschein und wir liefen nun in das ruhige Becken ein, leider durch das eben herrschende trübe, regnerische Wetter verhindert, die vielbeschriebene reizende Ansicht dieses schönsten Hafens der Erde mit Vortheil genießen zu können. Gegen drei Uhr Nachmittags ankerten wir in der Nähe der französischen Fregatte Poursuivante, welche die Contreadmiralsflagge führte. Eine englische Fregatte führte gleichfalls die Contreadmiralsflagge, während eine Fregatte der Vereinigten Staaten und eine unsaubere, alte brasilianische Corvette in unserer Nähe den Commodorsstander trugen. Wir grüßten die brasilianische Flagge mit 21 Kanonenschüssen, so wie die anderen Commandoflaggen nach ihrem Range, welche maritime Höflichkeitsbezeigung mit einer gleichen Anzahl Schüsse erwiedert wurde, so daß die Kanonade gar kein Ende nehmen wollte.

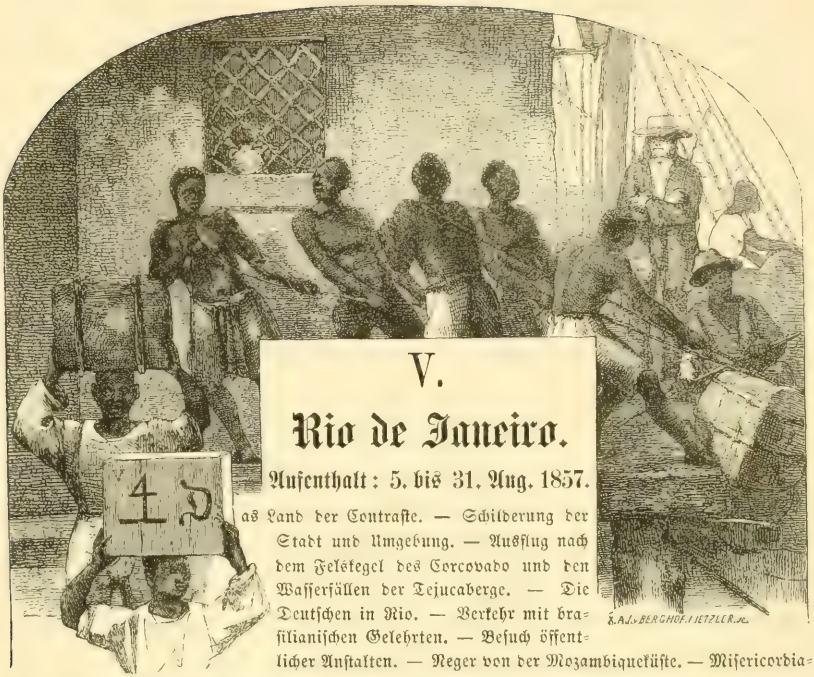
Außer den genannten Kriegsschiffen sendete auch der Commandant der spanischen Fregatte Villa de Bilbao ein Boot an Bord, um uns zu begrüßen.

Diese Fregatte und eine Goëlette derselben Flagge, welche im Kauffahrerhafen in Ausbesserung lagen, hatten kurz vor unserer Ankunft auf ihrem Wege von Rio nach dem La Plata in einem Pampero, der übrigens ganz und gar die Kennzeichen eines Drehsturmes oder Orkanes an sich trug, ihre Masten verloren und die Fregatte vermochte sich nur mit Mühe wieder aus dem Meere zu erheben, auf dem sie bereits völlig auf einer Seite lag. Man hat so oft und so entschieden das Vorkommen von Orkanen im südatlantischen Ocean geläugnet, daß sich ein Seemann nur sehr schwer zur Ansicht neigt, die daselbst zuweilen wehenden heftigen Stürme für Dreh- oder Wirbelstürme (Cyklonen) zu betrachten. Auch die Villa de Bilbao segelte sorglos im Sturme, und es wurden blos jene seemännischen Vorkehrungen getroffen, welche sich auf Segel und Masten bezogen, und sodann unbekümmert im Curs weiter gesteuert.

Auf diese Weise gelangte die Fregatte, ohne es zu ahnen, dem Mittelpunkte des Drehsturmes dermaßen nahe, daß sie nur durch einen glücklichen Zufall ihrem Untergange entging. Hätte man am Bord den Pampero (oder Windstoß der südamerikanischen Pampas) als Drehsturm angesehen, so würde man einen anderen Cours befolgt und wahrscheinlich ohne weitere Mühe und Gefahr den erwünschten Hafen erreicht haben. Allein wie bereits bemerkt, pflegt man mit solcher Bestimmtheit zu behaupten, es gebe in diesen Gewässern keine Drehstürme, daß es nicht zu wundern ist, wenn selbst der sonst so kluge und kenntnißreiche Commandant der spanischen Fregatte sich durch die herrschende Meinung irreführen ließ.



Cap Frio.



V.

Rio de Janeiro.

Aufenthalt: 5. bis 31. Aug. 1857.

Das Land der Contraste. — Schilderung der Stadt und Umgebung. — Ausflug nach dem Felskegel des Corcovado und den Wasserfällen der Tejucaberge. — Die Deutschen in Rio. — Verkehr mit brasilianischen Gelehrten. — Besuch öffentlicher Anstalten. — Neger von der Mozambiqueküste. — Misericordia-spital. — Irrenasyl. — Botanischer Garten. — Oeffentlicher Unterricht. — Historisch-geographisches Institut. — Palaestra scientifica. — Militärakademie. — Bibliothek. — Conservatorium für Musik. — Gesundheitspolizei. — Gelbes Fieber und Cholera. — Spazierfahrt in der Bai. — Fischerpartie. — Deputirtenkammer. — Petropolis. — Zustand der Sclavenbevölkerung. — Aussichten für deutsche Auswanderung. — Brasiliens Bedeutung für den deutschen Handel. — Naturproducte und Handelsverkehr. — Audienz beim Kaiser und bei der Kaiserin. — Der 18. August am Bord. — Ungeheurer Pulververbrauch für Etiquette-Salven. — Matrosenfang. — Abreise von Rio. — Rückblick. — Südostpassat. — Captauben. — Albatrosse. — Cabo tormentoso. — Ein Sturm. — Verschiedene Methoden die Höhe der Wellen zu messen. — Ankunft in Simonsbai.

Brasilien, auf der großen Weltpassage nach der Südsee und den indischen Gewässern gelegen, von der Natur zum großen Theile mit einem gesunden Klima und einem Boden von tropischer Fruchtbarkeit beschenkt, zwei Fünftel des ganzen südamerikanischen Erdtheiles umfassend, beinahe so groß wie Europa, zehnmal größer als Frankreich und gleichwohl von kaum acht Millionen Menschen bevölkert, hat seit mehr als einem halben Jahrhundert unter allen Staaten Südamerika's das Interesse des Naturforschers wie des Nationalökonomen, des Kaufmannes wie des Auswanderers am meisten auf sich gezogen. Ja, es dürfte wenige europäische Länder geben, welche in einzelnen Theilen naturwissenschaftlich gründlicher untersucht sind als das brasilianische Kaiserreich, während gleichzeitig über dessen Geschichte seit der Entdeckung durch den portugiesischen Admiral Pedro Alvarez

Cabral am 22. April 1500 bis zum heutigen Tage eine reiche werthvolle Literatur genaue Kunde giebt.

Bei einem so kurzen Besuche von Rio de Janeiro wie der unsrige, vermögen wir daher kaum mehr als unsere flüchtigen Erlebnisse zu skizziren und anzudeuten, was sich in der Physiognomie der Stadt und ihrer Umgebung, so wie in ihren gesellschaftlichen und politischen Verhältnissen seit jener Zeit verändert hat, wo Martius und Spix, Rugendas, Prinz Neuwied, Helmreichen, Natterer, Pohl, d'Orbigny, Wilkes, Castelnau, Burmeister und andere Forscher Brasilien besucht und in Schrift und Bild ausführlich geschildert haben[1]).

Die Naturschönheit der Bai von Rio de Janeiro übt noch allenthalben dieselbe ergreifende Wirkung auf den Ankommenden, wennschon sie durch die Erweiterung der rasch sich vergrößernden Stadt und die Axt des Ansiedlers manche Beeinträchtigung erfahren hat. Nur wenig könnte man zu dem Bilde hinzufügen oder daran verändern, welches für Naturreize empfängliche Reisende bereits vor einem halben Jahrhunderte von dem wundervollen Hafen der brasilianischen Metropole entworfen haben. Anders verhält es sich freilich, wenn der Fremde vom Schiffe hinweg seinen Fuß auf die neue Welt setzt und forteilt durch schmale, enge, schmutzige Straßen zwischen der drängenden, lärmenden Menge von Schwarzen und Weißen, von armen Negersclaven und reichen Pflanzern, ins Innere der vielbewegten Seestadt. Hier ist seit der Lostrennung Brasiliens von Portugal gar vieles anders geworden; man begegnet dermalen neben der größten Mangelhaftigkeit vieler Einrichtungen auch solchen Anstalten, welche wohl in keinem anderen Staate Südamerika's oder des Isthmuslandes in gleicher Vortrefflichkeit getroffen werden. Aber Brasilien ist einmal das Land der Contraste!

Wenn man von dem etwas südlicher als jener der Kauffahrer gelegenen Ankerplatze der Kriegsschiffe ans Land steigt und sich durch das Menschengewirre auf der Landungsbrücke und vor dem Hôtel Pharoux gedrängt hat, so befindet man sich auf dem Largo do Paço oder Palastplatze. Hier erhebt sich zur Linken die einfache kaiserliche Residenz und zur Rechten am Strande die öffent-

[1]) Man hatte gegen uns wiederholt den Wunsch ausgedrückt, während unserer Anwesenheit in Rio über das Schicksal der wissenschaftlichen Arbeiten und Sammlungen mehrerer deutscher Naturforscher, welche in jüngster Zeit in Brasilien gestorben sind, wie Friedrich Sello, Dr. Müller (Begleiter Castelnau's), Dr. Engler und Andere, genauere Erkundigungen einziehen zu wollen. Wir haben aber leider allenthalben die wenig trostreiche Auskunft erhalten, daß, mit Ausnahme des wissenschaftlichen Nachlasses von Dr. Engler in Itú in der Provinz St. Paul, wenig mehr vorhanden sein dürfte. Die Sammlungen sind durch Sorglosigkeit zu Grunde gegangen und die Manuscripte meist aus Unkenntniß ihres Werthes verstreut oder vernichtet worden.

liche Markthalle. Eine bunte geschäftige Menge belebt die Straßen, zahlreiche Fuhrwerke, theils mit Pferden, theils mit Maulthieren bespannt, so wie Omnibusse, von außen und innen voll besetzt, rasseln hurtig dahin und mahnen uns an das Getriebe in europäischen Großstädten. Biegt man nun rechts in die Rua direita und von da weiter in die Rua do Ouvidor ein, die beiden elegantesten, aber darum nicht minder verwahrlosten Straßen Rio's, so tritt in glänzenden, reichgeschmückten Verkaufsgewölben und Auslagekästen der gleiche großartige Luxus wie in der Regentstreet in London, oder auf den Boulevards in Paris, oder auf dem Graben in Wien vor unsere Augen. Wie unheimlich aber contrastirt derselbe mit den Pfützen stagnirenden Wassers, die sogar in den belebtesten Straßen nicht fehlen; trotzdem daß angeblich von 1856 bis Mitte 1857 über 1000 Contos oder mehr als eine Million Gulden für Pflasterung verausgabt wurden! Wie muß es erst früher hier ausgesehen haben!

Die eigentliche Stadt bildet zwischen dem Meeresstrande und dem Campo de Santa Anna ein großes, von engen, rechtwinkeligen Straßen ziemlich regelmäßig durchschnittenes Viereck, von nicht ganz einer halben Stunde Länge und Breite. Neben den wichtigsten öffentlichen Gebäuden, wie das National-Museum, das Museum der schönen Künste, die Militärakademie, das Marine-Arsenal, das Zollhaus, die Markthalle, der kaiserliche Palast, die Deputirtenkammer und mehrere Kirchen, sieht man in der Stadt fast nur Verkaufsmagazine und Comptoirs der Kaufleute.

Von der Stadt aber dehnen sich die langen Arme der Vorstädte nach allen Richtungen aus, am Strande hin einerseits nach St. Christoph, dem Winterpalaste des Kaisers, andererseits nach der reizenden Bucht von Botafogo und rückwärts in den zum Corcovado führenden Thälern die Vorstädte Larangeiras, Catumby grande und gegen die Tejucaberge [1]) noch Engenho velho und Andarahy. Niedliche, zuweilen im buntesten, bizarrsten Baustyl ausgeführte kleine Paläste und einfache Wohnhäuser wechseln in diesen Vorstädten mit hübschen Gartenanlagen. In der Stadt weilt der Kaufmann, der Fabrikant, so wie überhaupt jeder Bemittelte nur so lange, als es seine täglichen Berufsgeschäfte erfordern. In der Vorstadt, auf dem Lande hat er sein Wohnhaus, da lebt seine Familie, in deren Kreis er jeden Abend zurückkehrt. Unter diesen Vorstädten sind besonders die auf dem Wege nach der reizenden Botafago-Bucht gelegenen

[1]) Sprich: Teschuka.

Caminho novo und Catete das vornehme diplomatische Viertel und der Sitz der Geldaristokratie.

So viel Tadelnswerthes auch dem ästhetischen Sinne des Beschauers in Rio de Janeiro selbst bei einer flüchtigen Durchwanderung der Stadt auffällt, zwei Einrichtungen sind es gleichwohl, welche große Anerkennung verdienen: die erst kurz vor unserem Besuche eingeführte Beleuchtung der Stadt mit Gas (aus englischen Kohlen bereitet), welche sich bis in die äußersten Vorstädte erstreckt, und die großartige Wasserleitung, welche alle Theile von Rio wahrhaft verschwenderisch mit vorzüglichem Trinkwasser versieht. So unschön Rio bei Tag ist, eben so herrlich und strahlend nimmt es sich des Nachts bei Gasbeleuchtung, besonders vom Hafen gesehen, aus. Als wir am Abende nach unserer Ankunft die hell funkelnde Stadt vor uns liegen sahen, glaubten wir, es fände aus irgend welcher feierlichen Veranlassung eine besondere Beleuchtung statt, und bemerkten erst später, daß Rio jede Nacht eben so feenhaft, als bei Tag grauenhaft aussieht.

Nicht minder überraschend und mit den andern mangelhaften Einrichtungen schroff contrastirend sind die großen stattlichen Brunnen, welche die öffentlichen Plätze schmücken. Fast an jeder Straßenecke sprudelt aus zierlichem Metallhahne frisches Quellwasser, das auf großartigen Aquäducten zehn bis zwölf englische Meilen weit aus den benachbarten Gneiß- und Granitbergen der Tejuca-Kette hergeleitet wird. Die eigentliche Wasserleitung soll bereits seit hundertzwanzig Jahren bestehen, blos die dermaligen großen Reservoirs und gewisse Verbesserungen sind erst in neuester Zeit unter der brasilianischen Regierung ausgeführt worden. Mit Ausnahme der Croton-Wasserleitung in der Umgebung von New-York, welche diese herrliche Stadt täglich mit 40,000.000 Gallonen Wasser zu versehen im Stande ist, erinnern wir uns nicht in irgend einem Theile der Erde eine derartige Einrichtung von größerer Ausdehnung gesehen zu haben.

Der düstere unbehagliche Eindruck der Stadt macht rasch einem wohlthätigen Gefühle Platz, sobald man Rio de Janeiro den Rücken kehrt und für die mannigfachen Entbehrungen europäischen Culturlebens in der unvergänglichen Anmuth der Natur Ersatz und Entschädigung sucht. Spaziergänge und Ausflüge bieten sich in Hülle und Fülle, und will man ein Pferd oder Maulthier besteigen, so kann man sich in wenigen Stunden in die großartigste Tropenlandschaft versetzen.

Am genußreichsten ist wohl in dieser Beziehung ein Ritt nach dem 2300 Fuß hohen Felskegel des Corcovado, wohin der Weg fast fortwährend durch die

herrlichsten Wälder führt. Am höchsten Punkte des Granitfelsens, welcher ziemlich schmal gegen das Clementi- und Broca-Thal ausläuft, ist seit wenigen Jahren eine Brüstung aufgeführt worden, so daß man mit großer Bequemlichkeit, ja selbst annehmlicher und bequemer als auf dem Rigi oder dem großen Winterberge in der sächsischen Schweiz, das zaubervolle Panorama, das sich ringsum ausbreitet, zu betrachten vermag. Wir gewahren im Süden und Südosten die ernste Gavia und die zwei Brüder (dos Irmãos), deren Fuß sich in der Lagóa Rodrigo de Freitas badet; weiter rechts kommt im üppigsten Grün ein Stück des botanischen Gartens zum Vorschein, dann erscheint das niedliche Clementi und Broca Thal mit der großartigen Irrenanstalt und der Festung in Praya Vermelha, hierauf die liebliche Botafogo-Bucht und der unmittelbar aus der Meeresfluth aufsteigende „Zuckerhut," welcher für die Einfahrt von Rio so charakteristisch ist; fast daneben das Fort San João und endlich gegenüber am Eingange der Bai die Festung Santa Cruz, welche zugleich als die stärkste Festung im ganzen Kaiserreiche gilt. Zu unseren Füßen liegt die Stadt Rio selbst ausgebreitet mit den herrlichen Thälern von Larangeiras, Engenho velho und Catumby grande. Am jenseitigen Ufer der Bai, Rio gegenüber, erblicken wir Praya grande, die Hauptstadt der Provinz, so wie die geisterhaft aufsteigende Gebirgskette der Orgãoes (Orgelberge), welche durch ihre orgelpfeifenartigen Felsspitzen so leicht erkennbar ist. Welch wunderbarer Anblick! Kaum scheint es denkbar, daß das Auge von *einem* Standpunkte aus ein großartigeres, mannigfaltigeres Bild überschauen könne! Wir verweilten stundenlang auf dem Gipfel des Corcovado und vermochten uns doch nicht satt zu sehen an allen den Herrlichkeiten, welche die Natur mit verschwenderischer Hand über diese Stelle ausgegossen hat. Einer unserer Begleiter war der Veteran brasilianischer Naturforscher, der trotz seines hohen Alters noch ungemein rüstige und jugendlich heitere Doctor Antonio Ildefonso Gomez, welcher als junger Mann mehrere Jahre in Europa lebte, mit Humboldt bei Cuvier in Paris hospitirte und in dessen gastlichem Hause in Rio Herr Auguste de St. Hilaire längere Zeit wohnte.

Dr. Ildefonso (der leider seither gestorben ist) hatte eine Anzahl großer, köstlicher Orangen, etwas Käse und Brot und eine Flasche vortrefflichen Portwein mitgebracht, so daß es auch an einer Magenstärkung nicht fehlte. Wir tranken auf dem Gipfel des Corcovado, das gewaltige Bild, das sich zu unseren Füßen entrollte, mit Aug' und Herz umfassend, auf das Gedeihen Brasiliens! Der ehrwürdige Greis, ein warmer Freund der Deutschen, meinte, in vierzig

Pflanzengruppe aus Carangeiras.

Jahren sei Brasilien mehr deutsch als brasilianisch oder portugiesisch, und er wünsche, daß es so komme, weil nach seiner Ueberzeugung nur dadurch sein Vaterland einer glücklichen Zukunft entgegengehen könne! —

Den Weg zurück nahmen wir über Larangeiras und Andarahy, eine unbeschreiblich reizende Waldpartie. Beständig ritten wir inmitten der prachtvollsten Pflanzenformen der Tropenflora, zwischen Palmen, Bauhinien, Bignonien, Bananen, Mango's, Papaya's und Brotfruchtbäumen, und darunter mischten sich die verschiedensten Gewächse der nördlichen Hemisphäre und selbst Fremdlinge aus China, Japan und Australien, welche die culturfördernde Hand des Ansiedlers hierher versetzt hatte.

Ein nicht minder lohnender Ausflug ist jener nach den Wasserfällen der Tejucaberge. Eine geraume Strecke bewegt man sich zwischen blühenden Gärten und zierlichen Landhäusern, welche sich bis weit in die Berge hinaufziehen, und deren Einfriedungen ein wundervolles, mit den Blumen der Bignonia radicans und den glühenden Blättern der riesigen Bougainvillea überschüttetes Gezweige gleich einer Naturwand bedeckt. Der Korallenbaum (Erythrina coralliflora), die einheimische Magnolia, die fächerförmige Urania, zahlreiche Palmenarten und wohlgepflegte, hohe Pandanusbäume, Bananen, mit ihren riesigen Fruchttrauben, Brotfruchtbäume, Eugenien, Casuarinen und Melonenbäume sind die blühenden, duftenden Herrlichkeiten, von welchen Garten und Flur hier erzählen. Immer zwischen diesen prachtvollen Pflanzengestalten wandelnd, erreicht man endlich den Weg, welcher, von zwei mäßigen Bergrücken eingeengt, nach den Tejucabergen und rechts abbiegend auf schmaler Fährte nach jener Anhöhe führt, wo man sich der kleinen Cascade gerade gegenüber befindet. Die tropische Urwüchsigkeit der Vegetation hat hier auf jede Quadratklafter Erdreich viele Hundert Pflanzenarten zusammengedrängt. Sie wurzeln am Boden und streben himmelan, sie wurzeln in den Stämmen und auf den Aesten, sie senken sich zur Erde und umschlingen und verstricken sich unter einander derart, daß man in diesem grünen Dickicht und Gewirre oft Farrenkronen sieht, ohne ihren Stamm entdecken zu können, Passionsblumen, ohne Stengel und Blätter wahrzunehmen, mit welchen diese zierlichen Blüthenfestons doch zusammenhängen müssen.

In geringer Entfernung von diesem Naturbilde, welches einen landschaftlichen Genuß seltener Art bietet, befindet sich eine zweite, die sogenannte große Cascade, welcher indeß gleichfalls mehr der Vegetationscharakter als das flüssige Element einen besonderen Zauber verleiht. Die Pflanzen sind amphi-

theatralisch an den Felsblöcken herangewachsen, kolossale Bäume von den verschiedensten Formen, nicht zwei der gleichen Art neben einander, ihre Stämme und Aeste geschmückt mit zierlichen Parasiten und den Blüthenblättern zahlloser Schlingpflanzen, welche in ihrer Ueppigkeit bald im Bogen guirlandenartig von Baum zu Baum hängen, bald senkrecht gleich grünen Schnüren vom höchsten Gipfel bis hinab zur Erde gespannt erscheinen.

Ueber eine ungefähr zwanzig Klafter breite terrassenförmig abfallende Felswand stürzt das aus dem Granitgesteine hervorbrechende Wasser hinab in die Tiefe. Seine Bahn bezeichnen jene unregelmäßig durcheinander geworfenen Felsblöcke, von welchen einige tiefer unten, auf ihren riesig breiten Rücken mit Schutzmauern umgeben, dazu dienen, die reifen Beeren des Kaffeestrauches in der Sonne zu trocknen, welcher hier an manchen Orten fast einen undurchdringlichen Wald bildet.

Setzt man die Wanderung weiter fort, so öffnen sich endlich die grünen Berge der Umgebung und gestatten einen heiteren Blick auf das Meer; man ist vor dem Riesenantlitze der Gavia angelangt, und gerade vor uns liegt nun jener Salzwassersumpf, den man Tejucasee nennt, und in dessen Mitte sich eine Insel erhebt, dicht bewachsen mit den auf hundert rhachitischen Füßen stehenden Manglebäumen; traurige Wahrzeichen der Sorglosigkeit und Unthätigkeit der brasilianischen Behörden, welche ganz in der Nähe der Stadt solche giftausathmende Sümpfe fortbestehen lassen und diesen wuchernden Pflanzengruppen gestatten, ihre luftverpestenden Lebensprocesse ungestört durchzumachen.

Wenn der Fremde von solchen Ausflügen nach Rio zurückkehrt, so fühlt er sich doppelt unbehaglich und einsam in der dumpfen, düsteren Stadt. Die Brasilianer sind im Allgemeinen wenig gesellig und stellen sich erst nach jahrelangem Umgange mit den Ausländern auf vertraulicheren Fuß. Sie haben in dieser Beziehung viele Aehnlichkeit mit den Hispano-Amerikanern, denen sie auch in ihren sonstigen Lebensgewohnheiten gleichen. Die in Rio ansässigen Fremden dagegen verbringen den Abend in der Regel auf ihren nach allen Richtungen zerstreuten Landsitzen, so daß auch dieses mehr zugängliche Element des geselligen Verkehrs für den flüchtigen Besucher wegfällt. Die Mitglieder der Novara-Expedition erfuhren indeß in dem gastlichen Hause des Ministerpräsidenten v. Sonnleithner und des österreichischen Generalconsuls, so wie bei einigen deutschen Familien und in der bereits 1821 von zwölf Deutschen gegründeten Gesellschaft Germania in der Rua direita die herzlichste, freundlichste Aufnahme.

Die Germania ist der älteste Verein in Rio, welcher dermalen an 200 Mitglieder zählt, eine große Anzahl namentlich deutscher Zeitschriften, wie auch eine wohlgewählte Bibliothek von mehreren tausend Bänden besitzt und mit dem Lesesaale zugleich auch Speise-, Rauch-, Billard- und Spielzimmer verbindet. Ueberhaupt stehen die Deutschen von allen Fremden der verschiedensten Nationen, welche in Rio leben, bei den Brasilianern am meisten im Ansehen. Ihre Gesammtzahl beträgt ungefähr 3000. Da sich ein großer Theil derselben zum protestantischen Glauben bekennt, so besitzen sie ihre eigene Kirche, welche, durch drei Deutsche im Jahre 1827 gegründet, dermalen an 600 Mitglieder zählt und über eine Jahreseinnahme von 5000 Milreis [1]) verfügt. Die Gemeinde steht unter dem Schutze des Oberkirchenrathes in Berlin, daher auch bei jedem Gottesdienste für den König von Preußen als obersten Schußherrn der Kirche gebetet wird. Trotz ihres mehr als dreißigjährigen Bestandes ist jedoch die Stellung der evangelischen Kirche zur Staatsgewalt leider noch immer nicht geregelt, so daß häufig ernste Differenzen vorfallen. Mit der Gemeinde ist eine Schule und ein deutscher Hilfsverein verbunden, der an 200 Mitglieder und eine Jahreseinnahme von 6- bis 7000 Milreis besitzt. Die Unterstützungen bestehen in Vorschüssen, Pensionen, Passagegeldern zur Weiterreise, zeitweiser Betheilung arbeitsloser oder kranker deutscher Arbeiter, Verpflegung von Waisenkindern u. s. w.

Aber nicht blos als Kaufleute, Ingenieurs und Industrielle nehmen die Deutschen in Rio eine achtunggebietende Stellung ein, auch zur Förderung von Wissenschaft und Kunst tragen Deutsche ihr Schärflein bei. So z. B. ruht das größte literarisch-artistische Unternehmen im ganzen Kaiserreiche, die Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung der Gebrüder Laemmert, in deutschen Händen. Ihre zahlreichen Verlagswerke, größtentheils von portugiesischen (nicht brasilianischen) Autoren verfaßt oder übersetzt, behandeln brasilianische Gesetzgebung, Geschichte, Medicin; umfassen Schulbücher, Gedichte, Volksschriften, Gebetbücher, Novellen, Romane, Kalender und Theaterstücke. Ein wesentliches Verdienst hat sich der Begründer der Firma, Herr E. Laemmert, ein geborener Baier, durch die Herausgabe des von ihm redigirten „Almanak administrativo, mercantil e industrial“ erworben, von welchem im J. 1843

[1]) Ein Milreis = 1000 Reis = $1^{7}/_{100}$ Gulden österreichischer Währung. Der brasilianische Milreis hat im Vergleiche zum portugiesischen darum einen so geringen Werth, weil die Valuta in Brasilien sonst in Papiergeld bestand, welches allmählig derart entwerthet wurde, daß die Regierung bei Regulirung des Münzwesens im Jahre 1846 nicht im Stande war, auf den ursprünglichen Werth ($1^{80}/_{100}$ Gulden) zurückzukommen.

der erste Jahrgang erschien. Von einem anfänglich höchst anspruchslosen Hefte ist dieses periodische Werk im Laufe der Zeit zu einem elegant ausgestatteten dicken Octavbande von vierzehnhundert Seiten angewachsen, und gewährt, mit Fleiß und Ausdauer unter Bewältigung der größten materiellen Schwierigkeiten verfaßt, einen interessanten Einblick in den ganzen innern Organismus des Reiches sowohl, als in die wissenschaftlichen, commerciellen und industriellen Erzeugnisse der Stadt und der Provinz von Rio de Janeiro. Von eingeborenen Schriftstellern erscheinen jährlich nur sehr wenige Werke, wie sich überhaupt das literarische Leben Brasiliens bisher hauptsächlich auf die Journalistik beschränkte. Von Tagblättern und Monatschriften wimmelt es in Rio wie in den Provinzen, von denen freilich die meisten nur ein kurzes Leben haben und wieder eingehen, um neuen derartigen Unternehmungen Platz zu machen. Die Presse genießt in Brasilien die unbeschränkteste Freiheit, und wenn Tendenzen, wie sie einzelne Journale in Brasilien verfolgen, ohne Einfluß auf die Gesellschaft bleiben, so liegt dies in den eigenthümlichen Verhältnissen des Landes, wo mehr als vier Fünftel der Gesammtbevölkerung weder lesen noch schreiben können und Zeitungen sich in der Regel nur in den Händen von Gebildeten befinden [1]).

Hatten wir nur wenig Gelegenheit mit brasilianischen Familien zu verkehren, so wurden wir doch von den Staatsbehörden sowohl wie von einheimischen Gelehrten und Freunden der Wissenschaft auf die zuvorkommendste Weise behandelt. Namentlich sind wir in dieser Beziehung den Herren Dr. Manoel Ferreira Lagos, Dr. Guilherme Schüch de Capanema (der Sohn eines Wieners [2]), Dr. Francesco de Paulo Candido und Manoel de Portoalegre zu mehrfachem Danke verpflichtet.

Diese Herren wetteiferten förmlich, unseren Aufenthalt in Rio eben so belehrend als nützlich zu machen, indem sie uns nicht blos die Mittel boten, in kürzester Zeit möglich Vieles zu sehen, sondern uns auch über mehrere wissenschaftliche Fragen werthvolle Mittheilungen und Aufschlüsse gaben. So z. B. entlehnen wir die folgenden Notizen über den Milchsaft des Assacúbaumes (Hura brasiliensis), über den Biß der Klapperschlange als angebliches Heil-

[1]) Das geachtetste und verbreitetste Tagblatt Rio de Janeiro's ist das conservative Journal do Commercio, ihm folgen der Correio Mercantil, Correio da tarde, Diario do Rio do Janeiro.

[2]) Sohn des Dr. Rochus Schüch, welcher 1819 die Erzherzogin Leopoldine von Oesterreich (nachmals Kaiserin von Brasilien) in der Eigenschaft eines Bibliothekars nach Brasilien begleitete, sich später in Rio de Janeiro mit einer Schweizer Colonistin verheiratete und völlig verarmt starb. Der jetzige Kaiser ließ den jungen Schüch in Europa auf seine Kosten vier Jahre lang studiren und ihn seither den großmüthigsten Schutz angedeihen. Den Namen Capanema nahm er von einem Stück Land an, das einmal seinen Vater gehörte.

mittel gegen Elephantiasis, so wie über das berühmte Pfeilgift der Indianer Brasiliens einer Reihe von Mittheilungen, welche wir von Herrn Dr. Lagos erhielten.

„Der Assacú wird seit langer Zeit als ein Mittel gegen die furchtbare Krankheit der Elephantiasis graecorum und zwar vielfach mit gutem Erfolge gebraucht, ohne daß die Eigenschaft jener Pflanze bisher näher und gründlicher untersucht worden wäre, obschon dieselbe, ähnlich wie noch manche andere Pflanzen Brasiliens, durch eine genaue wissenschaftliche Analyse vielleicht beitragen könnte, die Waffen der Therapeutik zur Bekämpfung hartnäckiger Krankheiten namhaft zu vermehren. Der Assacú ist ein Baum in der nördlichen Provinz Para, aus welchem man mittelst Einschnitt einen harzartigen, bräunlich- oder röthlich-weißen Saft gewinnt, der sich eindickt und allmählig, nicht ohne Schwierigkeit, erhärtet. Diese Eindickung ist dunkelbraun, von einem mehr gummi- als harzartigen Aussehen und im Wasser leicht löslich. Die Lösung erlangt wieder die Farbe des aus dem Baume ausgesickerten Saftes, so wie auch denselben Geruch. Eine Commission von Aerzten aus Para suchte schon vor längerer Zeit in einem Berichte die Wirksamkeit und Vortrefflichkeit des Assacú gegen Elephantiasis nachzuweisen. Es heißt in demselben, daß die Besserung der Kranken schon in den ersten Tagen nach dem Gebrauche dieses Heilmittels eine wahrhaft erstaunliche sei; die Krankheit scheint plötzlich stille zu stehen oder mindestens sehr geringe Fortschritte zu machen. Innerlich nehmen die Kranken den Milchsaft des Assacú in Pillenform und den Absud der Rinde als Trank; äußerlich den Aufguß der Rinde in Bädern. Einige mit diesem Mittel behandelte Kranke wollten am Tage, wo sie dasselbe einnahmen, ein Gefühl von Ameisenkriechen, sowie ähnliche Erschütterungen wie beim Elektrisiren, nur schwächer und gleichmäßiger, verspürt haben.

Es ist eine ziemlich bekannte Thatsache, daß in vielen Theilen Südamerika's der Volksglaube herrscht, der Biß der sonst so gefährlichen Klapperschlange (Cobra de cascavel) heile die Elephantiasis oder den knolligen Aussatz, wobei sich bekanntlich Beine und Füße des damit Behafteten mit einer elephantenhautähnlichen Decke überziehen; allein Fälle von der praktischen Anwendung dieses furchtbaren Mittels gegen eine allerdings nicht minder furchtbare Krankheit sind gleichwohl selten und haben doppelte Wichtigkeit, wenn sie sich wie hier vor den Augen eines Mannes der Wissenschaft abspinnen und von dem Beobachter selbst erzählt werden.

Ein Eingeborener, Namens Marianno José Machado, aus Rio Pardo in der Provinz Rio Grande do Sul, fünfzig Jahre alt, war schon längere Zeit mit der Morphea (Elephantiasis graecorum) behaftet und hatte bereits vier Jahre im Lazarusspitale in Rio de Janeiro zugebracht, als er eines Tages seines Lebens überdrüssig den festen Entschluß faßte, als letztes Mittel gegen sein grauenvolles Leiden den Biß der Klapperschlange zu versuchen. Alle Warnungen und Vorstellungen der Aerzte, welche in die heilsame Wirkung dieses gefährlichen Mittels gegründeten Zweifel setzten, blieben unberücksichtigt. Marianno begab sich in ein Haus in der Rua da Imperatris, dessen Bewohner eine lebende Klapperschlange besaßen, und erklärte daselbst in Gegenwart mehrerer Personen, indem er ein darauf bezügliches Document unterzeichnete, aus freiem Willen, ohne irgend einen fremden Einfluß zu handeln, und jedwede Verantwortung für die Folgen seiner That auf sich nehmen zu wollen. Marianno war mittlerer Statur und von athletischem Baue, die ganze Haut seines Körpers zeigte sich bedeckt mit Tuberkeln ohne Geschwürbildung, sein Gesicht war zum Entsetzen entstellt. Die Spitzen der Finger hatten bereits ihre Form verloren, die Haut schälte sich mit Leichtigkeit von ihnen ab.

Der kühne Kranke öffnete den Käfich, in dem sich das giftige Reptil befand, und ergriff muthvoll die Klapperschlange, welche anfangs entfliehen wollte, gleichsam als ekle ihr vor dem Bresthaften. Als sie sich aber wiederholt gedrückt fühlte, biß sie, wie zur Abwehr, den Kranken in die Finger. Marianno spürte weder das Eingreifen der Zähne noch die augenblickliche Wirkung des in die Wunde eingeführten Giftstoffes, sondern erkannte blos durch den Ausfluß des Blutes und eine leichte Anschwellung der Hand, daß er von der Schlange gebissen worden war. Mehrere Aerzte wachten am Bette des Kranken; fast jede halbe Stunde finden sich die beobachteten Erscheinungen umständlich verzeichnet. Man ließ es auch, als eine Verschlimmerung eintrat, an der Anwendung von Gegengiften nicht fehlen. Allein der Proceß verlief wie man es vorausgesagt hatte; — vierundzwanzig Stunden nach dem Bisse durch die Klapperschlange war Marianno eine Leiche."

Einen großen Werth legten mehrere Mitglieder der Gesellschaft der Aerzte in Wien auf die Erwerbung einer größeren Quantität von dem südamerikanischen Pfeilgifte Curare, um damit gründlichere chemische und physiologische Versuche wie die bisherigen anstellen zu können. Da das Curare nicht in Rio gefunden wird, sondern aus der nördlichen Provinz Pará kommt, wo es die Ein-

geborenen aus dem Safte einer Strychnee (Strychnos toxifera) gewinnen, so versprach uns Dr. Lagos dafür sorgen zu wollen, daß an die Gelehrten in Oesterreich von diesem berühmten Pfeilgifte direct eine zweckentsprechende Sendung geschehe, und machte uns zugleich einige Mittheilungen über die neuesten Versuche mit demselben, auf dessen merkwürdige Eigenschaften Alexander v. Humboldt bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert in seinen classischen Reisen in die Aequinoctial-Gegenden des neuen Continentes hingewiesen hat.

Eine Haupteigenthümlichkeit des Curare besteht darin, daß es, gleich manchen andern Giften organischen Ursprungs, nur dann vergiftend wirkt, wenn es in die Blutbahn gelangt, dagegen völlig unschädlich bleibt, ja sogar in gewissen Fällen als Heilmittel dient, wenn es auf andere Weise in den Körper eingeführt wird.

Je mehr man die furchtbare Wirkung und Unfehlbarkeit dieses Giftstoffes erkannte, desto eifriger bemühte sich die Wissenschaft Mittel aufzufinden, die Wirkung des Curare zu paralysiren. In neuester Zeit hat man namentlich die Lösung der Jod-Natrium-Präparate in gewissen Grenzen als ein sicheres Antidot gegen dasselbe erkannt; in gleicher Lösung dem Curare beigemischt, soll es dessen vergiftende Wirkung völlig aufheben. Das Studium und die allmählige Kenntniß der Eigenschaften des Curare haben ferner dazu geführt, dasselbe auch als Heilmittel zu versuchen, und man hat es an Thieren bei Starrkrampf mit vielem Erfolge angewendet. Möchte es der Wissenschaft gelingen, aus der gründlichen Untersuchung dieses merkwürdigen Giftstoffes Resultate zu gewinnen, welche die bisher nur zur Vernichtung des Organismus angewendeten Kräfte desselben in eben so viele heilbringende Wirkungen für die leidende Menschheit verwandeln!

In Begleitung der bereits erwähnten brasilianischen Forscher besichtigten wir auch mehrere der interessantesten öffentlichen Humanitäts- und Bildungs-Anstalten Rio de Janeiro's.

Während eines Besuches des theilweise neugebauten, nach dem Auburnschen Systeme eingerichteten Zellengefängnisses (casa da correcção) wurden uns drei Neger aus Mozambique gezeigt, welche im J. 1852 auf einem Sclavenschiffe von der Ostküste Afrika's nach Brasilien geschmuggelt worden waren, um daselbst trotz des bestehenden Verbotes als Sclaven verkauft zu werden. Das Schiff wurde jedoch von brasilianischen Kreuzern gekapert, die Neger sofort befreit, jedoch in ihrem eigenen Interesse, um nicht ein zweites Mal als Sclaven

verkauft zu werden, in einem abgesonderten, für die sogenannten „Africanos libros" bestimmten Theile des Gefängnisses untergebracht und daselbst auf Kosten der Regierung wohl verpflegt und in Handarbeiten unterrichtet. Da ein Wörterverzeichniß des von den Mozambique-Negern gesprochenen Idioms einer der Wünsche der philosophisch-historischen Classe der kais. Akademie der Wissenschaften ausmachte und wenig Aussicht vorhanden war, daß die Expedition die Ostküste Afrika's berührte, so benützten wir den glücklichen Zufall dieses Zusammentreffens, um das gewünschte Vocabular abzufassen, wobei uns Herr Portoalegre, der Director der Akademie der schönen Künste, hülfreich zur Seite stand. Zwei dieser Neger, Camille und Ventura, waren aus Quilimani geboren und gehörten dem Manampistamme an; der dritte, Jeremias, war ungefähr sechzig Tagereisen von der Küste geboren, vom Macuastamme, und sprach einen Dialekt des Mozambique-Idioms. Ventura, ein Junge von höchstens siebenzehn Jahren, erzählte, sich noch ganz vollkommen zu erinnern, wie er einmal des Nachts von seinen Eltern in Quilimani gestohlen, zu einem Sclavenhändler Namens Jones gebracht und hierauf in einem elenden, halb lecken Schiff nach der Küste Brasiliens transportirt worden sei. Als wir an die drei schwarzen Gefährten, welche äußerst anständig und reinlich gekleidet waren, in der Anstalt vortrefflich verpflegt wurden und sich, der eine als Zimmermann, die andern beiden als Steinhauer monatlich 30 Milreis verdienten, die Frage stellten, ob es ihnen in Rio nicht besser gefiele als in ihrer Heimat, antworteten dieselben einstimmig, sie sehnten sich nach Quilimani zurück, wo man kaum 6 Monate zu arbeiten braucht und die ganze übrige Zeit hindurch sich einem behaglichen Nichtsthun überlassen könne, während man sich in Rio Jahr aus Jahr ein täglich acht Stunden beschäftigen müsse.

Trotz mehrstündiger Bemühung fiel das abgefaßte Wörterverzeichniß in Folge der geringen Begriffsfähigkeit der Neger ziemlich mangelhaft aus. Wir begnügten uns indeß nicht bloß mit dem Niederschreiben der auf die gestellten Fragen erwiederten Wörter, sondern suchten uns über die Richtigkeit derselben noch dadurch größere Gewißheit zu verschaffen, daß wir jedes der aufgezeichneten Wörter in der Mozambique-Sprache wiederholten und von den Befragten ins Portugiesische übersetzen ließen. Dies Verfahren schien den sichersten Anhaltspunkt für die Richtigkeit der Aussprache wie der Schreibart zu bieten. Wir bedienten uns bei der Abfassung dieses Vocabulars des bekannten Gallatin'schen Schema, indem uns dasselbe noch vollständiger und umfassender schien, als jenes

von Hofrath Martius aus München eingesandte Verzeichniß lateinischer Wörter, welche dieser berühmte Forscher und Reisende in verschiedene noch ganz unbekannte oder nicht hinreichend bekannte Sprachen übersetzt wünschte.

Die Stämme, welchen diese Neger angehörten, scheinen bereits zum Christenthum bekehrt zu sein. Wenigstens hatten sie alle drei christliche Namen, und vermochten uns weder über gewisse heidnische Gebräuche in ihrer Heimat, noch über ein ihnen vorgewiesenes, aus Elfenbein geschnitztes Idol von der Ostküste Afrika's und dessen Bedeutung Auskunft zu geben.

Zwei der sehenswerthesten Bauten Rio de Janeiro's, welche den großartigsten Wohlthätigkeitsanstalten Europa's an die Seite gestellt zu werden verdienen, sind das weitläufige, palastähnliche Spital der Santa Casa da Misericordia, in welchem jährlich 8 bis 9000 Kranke Aufnahme und Pflege finden, und das wahrhaft prachtvolle Irrenhaus (Asylo dos alienados) in der Botafogo-Bucht. Die letztere Anstalt, welche in Bezug auf Bau und äußere Ausstattung kaum in der Welt ihres Gleichen finden dürfte und 1841 gegründet wurde, verdankt einem der edelsten Menschen und größten Wohlthäter seines Vaterlandes, José Clemente Pereira (zu jener Zeit Minister des Innern), ihre Entstehung. Die Geldmittel dazu wußte der geniale Minister, ein gründlicher Kenner des menschlichen Herzens und seiner Schwächen, wie man uns wiederholt erzählte, auf folgende höchst originelle Weise herbeizuschaffen. Alle Arten brasilianischer Ordensdecorationen so wie Grafen-, Baronen und Marquistitel konnten für eine bestimmte Summe Geldes gekauft werden, und aus den dafür eingegangenen Beträgen wurde dieses Irrenhaus erbaut. Und so erhebt sich denn am Südende der herrlichen Botafogo-Bucht ein prunkvoller Palast, weniger der Zeuge von Humanität und Nächstenliebe als menschlicher Eitelkeit, deren Tribut ihn errichtet. Leider ist auch in dieser Anstalt die Hülle alles, der Kern nichts, und die ärztliche Behandlung der Kranken bleibt weit hinter deren leiblichen Pflege zurück; es ist mehr eine Bewahranstalt als ein Heilinstitut für Irrsinnige.

Eines der belehrendsten Beispiele, wie wenig man in Rio die Gunst der Naturverhältnisse zu benutzen versteht, liefert ein in der Nähe des prachtvollen Irrenasyles gelegenes Grundstück, welches man botanischen Garten zu nennen pflegt. Mit Ausnahme einer höchst imposanten Pracht-Allee von hundert schlanken Königspalmen (Oreodoxa regia), welche in ihrer, den pflanzlichen Ursprung beinahe verläugnenden Regelmäßigkeit einen unvergleichlich großartigen

Anblick bietet, und einzelner, gleichsam blos eingesprengten exotischen Formgestalten, begegnet das Auge nur brachen Feldern, dem Tummelplatze des gemeinsten Unkrautes, und schlecht bestellten Baumschulen, obschon Klima und Bodenbeschaffenheit alle Mittel an die Hand geben, um hier ein wahres Repräsentantenhaus der Gewächse aller Zonen der Erde zu schaffen. Selbst eine große Theepflanzung, zu deren Cultur mehre tausend Chinesen aus dem Reiche der Mitte eingeführt wurden, und für welche man im Falle des Gelingens sich gewiß große Verdienste erworben hätte, steht verwahrlost und verunglückt, ein vorwurfsvoller Zeuge da, wie Dinge in Brasilien unternommen und wie sie im Stiche gelassen werden. Als wir uns erkundigten, seit wie lange die Anlage des Gartens begonnen, antwortete unser witziger Führer, ein geborener Portugiese, mit sarkastischem Lächeln: „Seit der Erschaffung der Welt!" — In jenem Theile des Gartens, welcher von der Lagóa do Rodrigo do Freitas bespült wird, steht ein ebenerdiges Haus, halb verfallen, mit zerbrochenen Fensterscheiben und aus den Angeln gegangenen Thüren. Dasselbe wurde uns von einem Aufseher als derjenige Ort bezeichnet, wo der Kaiser absteigt und ausruht, wenn er den botanischen Garten besucht.

Brasilien besitzt seltsamer Weise keine einzige eigentliche Universität. Die Scheelsucht, womit eine Stadt auf gewisse Privilegien und Prärogative der andern blickt, war Ursache, daß die Regierung die medicinischen von den juridischen Studien trennte und auf diese Weise jeder der vier Hauptstädte des Reiches die Vortheile eines Zuspruches der studirenden Jugend zu Theil werden ließ. So befinden sich in Rio de Janeiro und Bahia die Lehrkanzeln für medicinische, in Pernambuco und St. Paul jene für juridische Wissenschaften. Die Zahl sämmtlicher Studirenden an diesen Anstalten betrug in den letzten Jahren durchschnittlich über tausend. — Dem öffentlichen Unterrichte ist übrigens in neuester Zeit von Seite der Regierung große Aufmerksamkeit zugewendet worden. Im März 1857 gab es in ganz Brasilien 2452 Schulen (765 privat und 1687 öffentlich), welche von 82.243 Kindern beiderlei Geschlechts besucht wurden [1]). Eine Handelsschule, welche die Heranbildung tüchtiger Kaufleute zum Zwecke hat, wurde i. J. 1856 eröffnet; — Lehrkanzeln für Naturwissenschaften und administrative Wissenschaften (sciencias propias da administracao) sind in der Errichtung begriffen.

[1]) Unter den höheren Lehranstalten nimmt das Collegio do Pedro Segundo den ersten Rang ein; es wird gegenwärtig (1857) von 3000 Zöglingen besucht.

Obenan steht unter den wissenschaftlichen Anstalten des Landes das historisch-geographische Institut (Instituto historico e geographico do Brasil), dessen Sitzungen in der Regel der Kaiser von Brasilien als Ehrenpräsident beiwohnt. Dieses Institut, welches in Brasilien einen ähnlichen Rang wie bei uns die Akademie der Wissenschaften einnimmt, beschäftigt sich hauptsächlich mit der Herausgabe älterer Urkunden und Manuscripte, welche die Geschichte Brasiliens und seiner Urbewohner behandeln, obschon dieselbe auch naturwissenschaftliche Forschungen in den Bereich ihrer Thätigkeit zieht. Jeden zweiten Freitag findet eine Sitzung statt. Die Naturforscher der Novara-Expedition wohnten einer solchen bei. Gegen halb sechs Uhr Nachmittags trat Dom Pedro II. begleitet von zwei Kammerherren in den Sitzungssaal, welcher sich in einem Flügel des kaiserlichen Palastes befindet. Alle Mitglieder des Institutes näherten sich nach einander ehrfurchtsvoll dem Kaiser und küßten ihm die Hand. Wir erfuhren bei dieser Gelegenheit, daß selbst Frauen, wenn sie dem Staatsoberhaupte vorgestellt werden, demselben nach Landessitte die Hand zu küssen pflegen. Der kaiserliche Ehrenpräsident, welcher ein schlichtes Bürgerkleid und auf der Brust einen Ordensstern trug, nahm am obern Ende eines langen, breiten Tisches Platz. Die Mitglieder, mit Ausnahme des Vicepräsidenten und des Secretärs, schienen keine bestimmten Plätze zu haben. Während der Sitzung herrschte die größte Ungezwungenheit. Die Verhandlungen boten im Allgemeinen wenig Interesse. Die meiste Zeit wurde mit der Verlesung des Protokolls über die letzte Sitzung und der Erwiederung auf gewisse Bemerkungen über die Unfähigkeit brasilianischer Feldmesser verbracht. Sir Richard Schomburgh hatte in seinem bereits 1843 veröffentlichten Werke über Neu-Guinea einen Tadel über die in Brasilien übliche Vermessungsweise ausgesprochen, und ein Mitglied, Herr Schüch de Capanema, glaubte sich als Ingenieur und Brasilianer verpflichtet, gegen diese angeblich ungerechte Rüge — freilich etwas spät — protestiren zu müssen. Hierauf wurde ein Manuscript über die braunen Eingeborenen Brasiliens vorgelegt, in welchem der Verfasser deren Autochthonenthum nachzuweisen sucht. Der Kaiser verlangte, daß die Abhandlung vorgelesen werde. Der Secretär machte sich auch sogleich ans Werk; allein die Handschrift war so unleserlich, daß die Vorlesung des Manuscriptes bald wieder aufgegeben werden mußte. Nach dem Schlusse der Sitzung, welche über drei Stunden dauerte, unterhielt sich Dom Pedro II. noch einige Zeit mit den österreichischen Forschern und ließ ihnen Exemplare eines Epos in portugiesischer Sprache, welches so eben auf Kosten des Kaisers gedruckt

wurde, überreichen. Dasselbe führt den Titel: Confederação dos Tamoyos, ist von dem brasilianischen Dichter Gonçalves de Magalhaes verfaßt*) und schildert die Kriege der Tamoyos mit den portugiesischen Ansiedlern zu San Vincent, die endliche Niederlage dieses heldenmüthigen Indianerstammes, die Gründung von Rio de Janeiro und die völlige Besitzergreifung des ganzen Gebietes von Nicteroy durch die Portugiesen.

Ein Zweig des historisch-geographischen Institutes ist die Palaestra scientifica (Kampfplatz der Wissenschaft), deren Mitglieder hauptsächlich aus Naturforschern bestehen. Die Novara-Reisenden wurden eingeladen, einer Sitzung dieser Gesellschaft beizuwohnen. Der Secretär legte einige alte Manuscripte über die Naturverhältnisse verschiedener Provinzen Brasiliens vor, welche i. J. 1798 im Auftrage und auf Kosten der damaligen portugiesischen Regierung untersucht worden sind. Auch ein Memoir über die frühere Leinsamencultur in der Provinz St. Katharina wurde vorgelesen. Dr. Schüch bot der Gesellschaft Vocabularien der Croado- und Puris-Sprache an, welche ein früherer belgischer Schiffscapitän, Herr R. F. de Seneftes, verfaßt hatte, der gegenwärtig in Minas lebt und früher längere Zeit mit den Puris- und Croadostämmen verkehrte. Ebenso zeigte Dr. Schüch einen Färbestoff vor, den er aus dem Holze des Ipébaumes, einer Bignoniacee, gewonnen hatte, welches als Nutzholz, namentlich zur Verfertigung von Wagenachsen, Verwendung findet. Der Staatsrath und Senator Candido Baptista de Oliveira (früher Minister und Gesandter in St. Petersburg, gegenwärtig Herausgeber und Redacteur der Rivista brasileira), übergab meteorologische Tafeln und sprach über Höhenmessungen. In der Regel werden die Vorträge in portugiesischer Sprache gehalten, allein aus Artigkeit für die fremden Gäste sprach die Mehrzahl der Mitglieder französisch, und der Präsident stellte sogar den Antrag, Herr Dr. Schüch de Capanema, ein genauer Kenner der deutschen Sprache, möge die im Portugiesischen gehaltenen Vorträge ins Deutsche übersetzen, was auch in freundlicher Weise geschah. Am Schlusse der Sitzung wurden der Chef der Expedition und die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission zu Mitgliedern der Palaestra scientifica ernannt. Von dieser Gesellschaft ist auch das Project zur naturwissenschaftlichen Untersuchung der westlichen Provinzen des Kaiserreiches aus-

*) Im Jahre 1862 erschien von demselben Verfasser, welcher dermalen als brasilianischer Gesandter am österreichischen Hofe fungirt, ein Bändchen Gedichte „Urania," welches in der Staatsdruckerei in Wien gedruckt wurde, und, wie auf dem Titelblatt ersichtlich, einen Franzosen, Herrn B. L. Garnier in Rio de Janeiro zum Verleger hat.

gegangen, und sie war zugleich mit der Ausarbeitung der Instructionen für die Theilnehmer an der Expedition beauftragt. Dieses Unternehmen wurde im großartigsten Maßstabe angelegt. Eine ausgesuchte Bibliothek und zahlreiche physikalisch-astronomische Instrumente waren in London, Paris, Berlin, München, Göttingen und Wien bestellt worden. Ein Astronom, ein Botaniker, ein Zoolog, ein Geolog, ein Völkerbeschreiber und Statistiker sollten die Expedition begleiten. Jede dieser Sectionen hatte eine Anzahl von Assistenten, die astronomische sogar bis zu neun. Als die Novara-Reisenden in Rio de Janeiro ankamen, wurde gerade eine gedruckte Instruction an die Mitglieder der brasilianischen Expedition in portugiesischer Sprache vertheilt. Man wartete, wie es hieß, blos die Ankunft der Instrumente aus Europa ab, um aufzubrechen. Die Kisten zum Verpacken der mitzunehmenden Gegenstände standen bereits in elegantester Ausstattung fertig und machten den brasilianischen Tischlern alle Ehre. Mit fast kindischer Freude zeigte uns ein Mitglied die zierliche Kiste, in welcher ein nicht minder elegantes Medicamentenkästchen verwahrt werden sollte. Kurz, die Vorbereitungen, welche man im Sommer des Jahres 1857 in Rio de Janeiro zur wissenschaftlichen Durchforschung der westlichen Provinzen des Kaiserreiches traf, waren vollkommen geeignet, von diesem mit so viel Aufwand an Geld und Worten ins Leben gerufenen Unternehmen die schönsten Erfolge zu erwarten; schade, daß bis heute — mehr als sechs Jahre später — über die Resultate dieser Expedition noch immer nichts zur Kenntniß der Oeffentlichkeit gelangt ist, außer daß die, angeblich sehr werthvollen botanischen und geologischen Sammlungen des Dr. Schüch auf dem Transport Schiffbruch gelitten und zu Grunde gegangen sind.

Man trifft in Brasilien, wie überhaupt in allen von der romanischen Race bevölkerten Theilen Südamerika's, unendlich viel guten Willen und noch mehr Sucht, die Völker nordländischer Civilisation in ihrem Fortschritts- und Forschungsdrange nachzuahmen, aber es fehlt hier jene Kraft und jene Ausdauer, welche der angelsächsischen Race in so vorzüglicher Weise eigen und eine Hauptbedingung ist, um das noch so eifrig Begonnene auch glücklich durchzuführen. Darum sehen wir in Brasilien im wissenschaftlichen, ökonomischen und socialen Leben eine Menge Dinge angefangen, aber nicht beendet, und wohl nirgends in der Welt hört man so viel von dem sprechen, was geschehen *soll*, als in Rio de Janeiro. So z. B. ist das naturhistorische Museum am Campo de Santa Anna ein prachtvolles Gebäude mit herrlichen Räumlichkeiten und

großen höchst eleganten Schaukästen, aber es sind noch fast gar keine naturhistorischen Gegenstände darin, und selbst das Vorhandene ist nicht wissenschaftlich geordnet.

Ein anderes Bildungs-Institut, die Militär-Akademie, i. J. 1810 unter Johann VI. für die Ausbildung von Ingenieurs und Officieren aller Waffengattungen gegründet, hat seither nicht weniger als neun Reformen durchgemacht und stand 1857 im Begriffe eine zehnte zu erleben. In dieser Anstalt besteht noch immer das verwerfliche System, zur Prüfungszeit jedem Schüler vierundzwanzig Stunden vorher das Capitel zu bezeichnen, aus dem er geprüft werden wird — ein Verfahren, wodurch für den Begabten jede Anregung wegfällt, während es gerade mittelmäßigen Schülern beim Examen leicht durchzuschlüpfen gestattet.

Die öffentliche Bibliothek war während unseres Besuches gerade im Umzug begriffen, und so erfuhren wir blos, daß dieselbe gegenwärtig 86.000 Bände zählt und jährlich aus Staatsmitteln um fünf- bis sechshundert Bände vermehrt wird. Nach einem ministeriellen Ausweise wurde dieses bildungsfördernde Institut i. J. 1856 von 3407 Personen besucht, welche 7317 Bände verschiedener Werke, meist in portugiesischer und französischer Sprache, benützten. Da sich aus der Gattung der Lecture mancher Schluß auf den Bildungsgrad der Leser ziehen läßt, so wollen wir noch beifügen, daß ihrem Inhalte nach 238 der gelesenen Werke der Theologie, 1046 den politischen Wissenschaften, 2879 den Naturwissenschaften, 153 den schönen Künsten, 1083 der Geschichte und 2318 der Belletristik angehörten.

Eine Anstalt, welche von den neuesten Bestrebungen der Brasilianer, ihre nationale Eitelkeit zu befriedigen, Zeugniß giebt, ist das Conservatorio de Musica, aus welchem die eben in Bildung begriffene Opera lyrica nacional hervorgehen soll. Die Zahl der Schüler beiderlei Geschlechtes beläuft sich auf hundert. In den letzten Jahren ist es Sitte geworden, einen oder zwei der befähigtesten Schüler zur gänzlichen Ausbildung nach dem Auslande zu schicken. Während eines vierjährigen Aufenthaltes in Europa erhält ein solcher Zögling nebst Vergütung der Reisekosten durch kaiserliche Munificenz jährlich dreitausend Francs. Trägt derselbe in dem von ihm besuchten Conservatorium einen Preis davon, so empfängt er außerdem ein Geldgeschenk von tausend Francs; seine Arbeiten und Compositionen sind jedoch Eigenthum des heimatlichen Institutes. Durch ein solches Verfahren hoffen die sanguinischen Brasilianer ausländische

musikalische Gesangskräfte bald gänzlich entbehren zu können. „Warum sollen wir jährlich Hunderttausende von Franken für fremde Sänger und Concertisten ausgeben," sagte zu uns einmal alles Ernstes ein Brasilianer — „wir werden bald unsere eigenen Künstler, brasilianische Thalberg's, Grisi's und Lablache's haben!" Die Nordamerikaner besitzen zwar gleichfalls eine starke Dosis von Eitelkeit, allein Angesichts der wunderbaren Schöpfungen dieses energischen, thatkräftigen Volkes und seiner großartigen Eigenschaften erscheint sie uns nur als eine verzeihliche nationale Schwäche. In Brasilien dagegen wird die Geringschätzung alles Fremdländischen, die Sucht sich selbst in den kleinsten Dingen von Europa völlig zu emancipiren, gerade kindisch und lächerlich, wo man noch so wenig auf seinen eigenen Füßen zu stehen vermag, wo das Land durch den Drang der Umstände mit jedem Tage mehr vom Auslande abhängig wird, wo man nicht nur die Erzeugnisse der höchsten Cultur, sondern sogar die ersten Lebensbedürfnisse, ja selbst die tüchtigsten Arbeitskräfte aus der Fremde zu importiren gezwungen ist! Diese Ueberschätzung des eigenen Könnens hat sonderbarer Weise noch zugenommen, seitdem es Mode geworden, daß junge Brasilianer aus reichen Familien zur Vollendung ihrer Studien einige Jahre in Europa zubringen. Es ist uns in dieser Beziehung ein Fall bekannt geworden, der um so charakteristischer, als der junge Mann, von dem derselbe erzählt wird, zwar in Brasilien geboren, aber väterlicher Seits von deutscher Abstammung ist. Dieser Herr besuchte, wenige Tage nachdem er aus Europa zurückgekehrt war, einen Kaufladen in Rio de Janeiro, mit dessen Eigenthümer er auf befreundetem Fuße zu stehen schien. Der Kaufmann sagte scherzweise zu einem Nebenstehenden: „Für was für einen Landsmann würden Sie diesen Herrn halten?" indem er auf diesen jungen Brasilianer zeigte, welcher eben erst von der Freiburger Bergakademie heimgekehrt war. „Das scheint nicht schwer zu errathen," erwiederte der Befragte; „die blauen Augen, die blonden Haare, der lichte Teint lassen wenig Zweifel übrig, daß dieser Herr ein Deutscher ist!" — „Deus me guarde!" (Gott behüte mich!) rief bei diesen Worten der junge Mann, der sich fast seiner Abkunft zu schämen schien und noch brasilianischer sein wollte als die Brasilianer! Man kann sich aus dem Erzählten eine Vorstellung machen, welche hohe Meinung erst ein Vollblut-Brasilianer von sich und seinem Lande hat!

Unter den neueren Einrichtungen, welche durch ihren Einfluß auf das physische Wohl der Bevölkerung ganz besonders hervorgehoben zu werden ver-

dienen, nimmt die seit wenigen Jahren in Rio de Janeiro gegründete Gesundheitspolizei (Junta Central de Hygiena publica) unstreitig den ersten Rang ein. Anlaß zur Gründung dieser wichtigen Behörde gaben freilich erst das Auftreten des gelben Fiebers und der Cholera, so wie der Schrecken, den diese beiden Seuchen verbreiteten. Das gelbe Fieber brach in Rio de Janeiro zum ersten Male am 29. December 1850 aus, eingeschleppt durch Schiffe, welche aus Bahia kamen, wo die Seuche schon seit mehreren Wochen gewüthet hatte. Nur wenige Provinzen des Reiches blieben damals von dieser schrecklichen Heimsuchung verschont. In Rio de Janeiro allein sollen von einer Bevölkerung von 250.000 Seelen 120.000 am gelben Fieber erkrankt und über 5000 der Epidemie zum Opfer gefallen sein.

Wenige Jahre später, am 15. Juli 1855, kam in Rio de Janeiro der erste Cholerafall vor, und wieder erlagen während einer fast zehnmonatlichen Dauer 4826 Bewohner der Hauptstadt der asiatischen Brechruhr. In sämmtlichen Provinzen Brasiliens soll die Zahl der von Mitte Mai 1855 bis Ende December 1856 an der Cholera Gestorbenen die ungeheuere Summe von 107.093 Menschen betragen haben. Einer der angesehensten Aerzte Rio de Janeiro's und eines der hervorragendsten Mitglieder der neu gegründeten Sanitätsbehörde, Dr. Francisco de Paulo Candido, der in einem officiellen Berichte an die brasilianische Regierung über den öffentlichen Gesundheitszustand höchst interessante Mittheilungen über die Geschichte der Cholera morbus im Kaiserreiche machte, will während der Dauer derselben drei Erscheinungen beobachtet haben, welche mit dem Ausbruche, dem Zunehmen und dem Erlöschen derselben in einem gewissen Verhältnisse zu stehen schienen. Es war dieses das fast gänzliche Verschwinden des Ozons im Juli und den darauf folgenden Monaten; das allmählige Zunehmen dieses potenzirten Sauerstoffs in der Atmosphäre in dem Maße, als die Zahl der Cholerafälle geringer wurde, und endlich der Einfluß der Feuchtigkeit und des raschen Temperaturwechsels auf die Intensität der Krankheit.

Das Auftreten der beiden Seuchen hatte indeß nebst der Gründung der Gesundheitspolizei auch noch andere Verbesserungen und wohlthätige Maßregeln in sanitarischer Beziehung zur Folge. So wurde in der reizenden Jurujuba-Bucht am östlichen Ende der Bai von Rio de Janeiro ein eigenes Hospiz zur Aufnahme von Gelbfieber- und Cholerakranken errichtet. Täglich macht seither jeden Morgen (während der ungesunden Jahreszeit sogar mehrere Male des

Tages) ein wohlausgerüstetes, kleines Regierungs-Dampfboot zu dem Zwecke im Hafen die Runde, um erkrankte Matrosen vom Bord ihrer Schiffe abzuholen und unentgeltlich nach dem benachbarten Lazarethe in der Jurujuba-Bucht zu bringen. Auf dem Dampfer befindet sich ein Arzt und ein Apotheker, so daß mit der ärztlichen Behandlung und Pflege sogleich, noch während der Ueberfahrt, begonnen werden kann. Als Zeichen, daß sich am Bord eines Schiffes ein Fieberkranker befindet, dessen Ausschiffung erwünscht erscheint, wurde nach Uebereinkommen das Hissen einer Flagge am Großmast bestimmt, worauf das Sanitätsboot sofort nach dem betreffenden Schiffe im Hafen fährt, um den Kranken in Pflege zu übernehmen. Deßgleichen wurde auf der außerhalb der Barre gelegenen Insel Marica neuerlich ein Spital errichtet, um den auf Schiffen von epidemischen Krankheiten Befallenen völlig abgesondert von der übrigen Bevölkerung ärztlichen Beistand und Wartung angedeihen lassen zu können.

Auch der Reinlichkeit der Hauptstadt des brasilianischen Kaiserreiches hat man in Folge der verschiedenen epidemischen Verheerungen eine größere Sorgfalt zugewendet, obschon in dieser Beziehung noch immer Vieles zu wünschen übrig bleibt. Rio de Janeiro war bisher ohne Zweifel die schmutzigste Stadt der Welt. Da es keine Gossen und Abzugscanäle giebt, so wird aller Unrath, der sich des Tages über sammelt, bei einbrechender Nacht in Kübeln und Tonnen von Negern auf ihrem Kopfe gegen die Bucht getragen und am Ufer, seltsamer Weise gerade in der Nähe des kaiserlichen Palastes, ausgeleert, wodurch mehrere Stadtviertel, besonders während der heißen Jahreszeit, völlig unbewohnbar sein sollen. Allerdings ist die Herstellung von Abzugscanälen in einer Stadt wie Rio de Janeiro, welche ziemlich niedrig und dicht am Wasser liegt, nur mit sehr großem Kostenaufwande möglich; wer frägt aber nach der Höhe einer Summe, wo es sich nicht nur um das physische Wohl der gegenwärtigen Bewohner, sondern sogar um jenes künftiger Generationen handelt?! Im J. 1857 hat die Regierung mit den Herren Joaquim Pereire de Lima und J. F. Russel einen Vertrag abgeschlossen, laut welchem diese beiden Unternehmer, gegen das ihnen für die Dauer von neunzig Jahren eingeräumte ausschließliche Recht der Einhebung einer bestimmten Taxe, sich verpflichteten, in der Hauptstadt Brasiliens ein ähnliches System der Hafen- und Straßenreinigung einzuführen, wie solches in den meisten Städten Englands seit längerer Zeit mit Vortheil besteht. Auch eine Companhia Reformadora hat sich gebildet, welche die Erweiterung und Verschönerung einzelner Straßen der Stadt, so wie die Verbesse-

rung des Pflasters und Aehnliches bezweckt. Man muß in Rio de Janeiro gelebt haben, wo jede Straße, jeder offene Platz einen Herd für Seuchen und Krankheiten abgiebt, um die Wichtigkeit solcher Gesellschaften gebührend würdigen zu können. Schade, daß die praktischen Resultate so lange auf sich warten lassen! —

Den Mitgliedern der Novara-Expedition wurde von Sr. Majestät dem Kaiser von Brasilien ein Dampfer zur Verfügung gestellt, um die schönsten Punkte der großartigen Bai von Rio de Janeiro näher zu besichtigen. Am Bord desselben befanden sich der Hafenadmiral, die Commandanten der im Hafen liegenden brasilianischen Kriegsschiffe, so wie einige Mitglieder des historisch-geographischen Institutes. Eine Militärmusikbande spielte fast unaufhörlich nationale Weisen auf.

Paqueta.

Zuerst ging die Fahrt nach dem südöstlichen Theile der Bai am Dorfe San Domingo und Ponta da Armacão vorüber nach Ponta da Area, wo sich die Schiffswerften einer englischen Actiengesellschaft befinden, deren Hauptzweck der Bau kleiner Dampfer zur Beschiffung der Bai und der Küstenpunkte ist. Sie besitzt ein Stammcapital von 1,250.000 Milreis und beschäftigt 667 Arbeiter (darunter 298 Ausländer, 207 Eingeborene und 162 Negersclaven). Außer den Capitalien, welche einheimische Geldmänner geliefert, beruht das Unternehmen größtentheils auf fremden Kräften. Sogar das Bauholz für die Schiffe kommt aus Norwegen und Nordamerika, während England die Ingenieurs und Maschinen liefert. Der Werth der im J. 1856 geleisteten Arbeit betrug an 900.000 Milreis — An der Salinas- und Honorio-Insel vorbei, fuhren wir hierauf zwischen den Baretto-Inseln und dem östlichen Ufer

der Bai nach dem reizenden, üppigen Eiland Paquetà, an dessen äußerst lieblichem Gestade wir landeten.

Dasselbe hat einen Umfang von fünf englischen Meilen und wird von ungefähr 1600 Menschen bewohnt, welche aus den am Ufer gefundenen Seemuscheln Kalk bereiten. Fast alle dicht am Ufer sich erhebenden Häuser sind Kalkbrennereien. Während der trockenen Jahreszeit ist Paquetà ein Lieblingsziel der Fluminenser — wie sich die Bewohner von Rio mit Vorliebe nennen — für ihre sonntäglichen Ausflüge. Von diesem lieblichen Eilande brachte uns der Dampfer nach der Nordseite der Bai. Jetzt traten im Hintergrunde die durch ihren coulissenförmigen Charakter sich so imposant darstellenden Orgelberge hervor, während zugleich auf einem der vordersten Gebirgsrücken die Pfarrkirche San Francesco de Crooza zum Vorschein kam, auf deren malerischem, einen Berggipfel krönenden Bau das Auge mit besonderem Wohlgefallen ruhte.

Je mehr wir uns dem nördlichen Theile der Bai näherten, desto romantischer wurde das Gebirgspanorama: die Serra da Estrella, die Serra da Tinguà (nicht nur der höchste Punkt der Bai, sondern angeblich von ganz Brasilien) und sodann die Thaleinsenkung von Santa Cruz, auf welche die Bergkette von Suaratyba und die Serra de Iguasú folgt. Und endlich erscheint die reizende Tejuca-Kette, die Gavia und der weltberühmte Corcovado, an dem sich wieder der Wächter des Hafeneinganges, der Zuckerhut, anschließt.

Die größte Insel der Bai, die Ilha do Governador, welche mehr als sieben englische Meilen im Umfange hat, von einigen hundert Seelen bewohnt ist und worauf sich mehrere Kalk- und Ziegelbrennereien, sowie eine Segeltuch- und Seifenfabrik befinden, wurde nicht besucht; dagegen liefen wir an verschiedenen kleinen Inseln an, wo für den Zoologen und den Botaniker Aussicht auf eine interessante Ausbeute vorhanden war. Zuweilen tauchten aus dem tiefblauen Meeresgrunde einzelne Eilande von üppigster Vegetationspracht auf, wahre Tropenidylle aus Stein und Wald, wie sie das Auge des Menschen wohl zu bewundern, aber seine Feder nicht zu schildern vermag. Unvergeßlich bleibt uns in dieser Beziehung das liebliche Inselchen Catalán mit seinem bunten Blumenschmuck und seinem herrlichen Palmenhain.

Wenn man an der Ostseite der Bai bei der Insel Bom Jesù mit einem Franciscanerkloster und der Ponta do Cajù mit zierlichen Landsitzen vorbei sich wieder der Hafenstadt nähert, so wird man bald einen Wald von Masten gewahr und hinter demselben den Zuckerhut im Osten und den Morro de Vira-

cao mit dem Fort Pico im Westen, um den Rücken von Santa Cruz zu decken. Schade, daß wir gerade an einer reichen Mittagstafel saßen und die Schicklichkeit nicht zuließ, den Speisesalon mit dem Verdeck zu vertauschen; denn auch in Brasilien spielen bei solchen Anlässen Mahlzeiten und Trinksprüche eine wichtige Rolle und bringen den Reisenden dadurch häufig um den eigentlichen Zweck — den Naturgenuß.

Noch immer waren wir nicht am Ziele angelangt. Wieder wendeten wir uns von der Hauptstadt ab und fuhren nach der schönen Jurujuba-Bucht. Am Ufer stehen niedliche kleine Häuschen von reichem Pflanzenwuchs umsäumt, und in einer tiefen Thaleinsenkung wurden sogar die Masten von Schiffen wahrgenommen, welche sich noch im Ocean befanden und eben im Begriffe schienen in den Hafen einzulaufen. Wie der Dampfer dahinbrauste, wechselten auch mit jedem Augenblicke die Erscheinungen; es war ein Wandelbild voll der heitersten, freundlichsten Naturansichten. In Jurujuba [1]) stiegen wir ans Land, um das daselbst seit 1853 errichtete Marinespital (Hospital maritimo de S. Isabel), jenes humane Asyl für kranke Matrosen aller Nationen und Bekenntnisse, zu besichtigen. Dasselbe wird hauptsächlich in Zeiten von Epidemien benützt. Im Verlaufe seines fünfjährigen Bestandes kamen darin gegen 6000 Fälle vom gelben Fieber zur Behandlung [2]). Für die musterhafte Leitung dieses Spitals verdienen die damit betrauten Aerzte Dr. Bento Maria da Costa und Dr. José Teixeira da Souza die vollste Anerkennung.

Nur die allernächste Umgebung des Spitals hat die cultivirende Hand des Menschen umgestaltet und in Gärtchen verwandelt, indem sie die schattige Aleurites triloba, die Anda Gomesii in alleenartigen Reihen und geordneten Ständen durch das Aushauen aller andern wild wuchernden Gewächse isolirte. Aber schon der nächste Schritt verstrickt den Fuß des Wanderers neuerdings in den Schlingen der üppigsten Urwaldvegetation. Casuarinen, Anacardium occidentale mit seinen birnförmig angeschwollenen, fleischigen, eßbaren Fruchtstielen, der indische Mangobaum, die an ätherischem Oel so reichen Eugenia-Arten, die Figuera branca (Ficus doliaria), der Canoebaum, eine riesige mit Stacheln bewaffnete Bombax-Art und andere hohe Waldgestalten treten bis an die neu errichteten Bauten heran, und in dem dichten düstern Gewirre einer

[1]) Sprich: Schuruschüba.

[2]) Im Jahre 1856 wurden im Spitale in der Jurujuba-Bucht 2452 Kranke aufgenommen, von denen 175 starben, 2195 geheilt entlassen wurden und 82 in Behandlung verblieben. Im Vergleiche zum vorhergehenden Jahre nahmen die Kranken um 13 Procent ab, die Verwaltungskosten um 9 Procent zu.

durch nichts in ihrem Wachsthume gestörten Pflanzenwelt nehmen bereits wenige Schritte von den menschlichen Niederlassungen gefährliche giftige Schlangen ihren sichern Aufenthalt. Wir selbst erlebten es, daß einem botanisirenden Mitgliede der Expedition im Momente, als es eine Leiter anlegte, um einen uralten Waldbaum, den Vater unzähliger Pflanzenfamilien, zu besteigen, eine gefährliche Jararaca entgegenstürzte, um ihren angestammten Wohnsitz zu vertheidigen.

Am Ausgange der Jurujuba-Bucht im Nordwesten erhebt sich eine stattliche Insel mit dem gemüthlichen Namen Bom Viajem (glückliche Reise) und der Kirche der Nossa Senhora de Bom Viajem auf ihrem 400 Fuß hohen Gipfel. Da es während des Spitalbesuches bereits ziemlich dunkel geworden war, so ging es nun ohne weitern Aufenthalt nach Rio de Janeiro zurück, und zwar nach dem üblichen Landungsplatze am Arsenal, wo sich die Reisegesellschaft mit den angenehmsten Eindrücken und den Gefühlen des aufrichtigsten Dankes für die genossene Gastfreundschaft wieder trennte.

Eine andere Aufmerksamkeit, welche Dr. Lagos und Dr. Schüch den Mitgliedern der Expedition bereiteten, war die Veranstaltung einer Fischerpartie in der Jurujuba-Bai, welche, in großartiger Weise ausgeführt, alle Theilnehmer höchlich befriedigte, wennschon die Flinte den Naturforschern mehr Ausbeute lieferte als die Angel und das Netz.

Da die Tage unseres Aufenthaltes in Rio bereits auf die Neige gingen, so mußten wir uns beeilen, in möglichst wenig Zeit möglichst viel zu sehen. Am Morgen nach unserem Ausfluge mit dem Regierungsdampfer Santa Cruz besuchten wir die Deputirtenkammer, wo gerade eine Sitzung stattfand. Der ovale Saal ist einfach aber freundlich decorirt. Die Deputirten sitzen im Halbkreise auf Bänken. Dem Präsidenten und Bureau der Kammer gegenüber sind einige Tische für die Minister angebracht. Am obern und untern Ende des Saales befinden sich eine Gallerie für das Publicum und die Diplomatenloge. Es giebt keine eigentliche Tribune. Jeder Deputirte spricht von seinem Platze aus. Die Sprache ist sehr frei, und eben so ist es das Benehmen der einzelnen Abgeordneten, welche zuweilen einen Redner gar nicht zu Worte kommen lassen und im Lärmen, Schreien und Toben ihre Collegen im Capitol zu Washington fast noch übertreffen. Es soll unter den Brasilianern vorzügliche Redner geben. An der Tagesordnung war eine Anklage gegen den früheren Justizminister Nabuco wegen ungerechtfertigter Absetzung eines Regierungsbeamten in der Provinz

Maranhão. Das Interesse, welches das Publicum an dem verhandelten Gegenstande nahm, hatte die Gallerie überfüllt. Der Scandal findet in allen Ländern der Erde seine Verehrer. Wir warteten den Ausgang der Debatte nicht ab; doch soll der frühere Justizminister sein Verfahren gerechtfertiget haben, indem er die Bestechlichkeit des abgesetzten Regierungsbeamten nachwies.

Noch am selben Tage wurde ein Ausflug nach der Serra da Estrella und Petropolis unternommen, ein Ort, dessen in neuerer Zeit vielfach in öffentlichen Blättern Erwähnung geschah, seitdem die deutsche Auswanderung nach Brasilien in Folge der Agitationen, welche sich brasilianische Werbe-Agenten in Deutschland erlaubten, die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen begann. Obwohl man gegenwärtig von Rio aus in vier Stunden nach Petropolis gelangen kann, so muß man sich doch dreier verschiedener Verkehrsvehikel bedienen, um dieses nahe Ziel zu erreichen. Zuerst mit einem kleinen Dampfer von Rio nach dem am jenseitigen Ufer der Bai gelegenen Eisenbahnhof, dann auf dem Schienenweg nach Fragesa und endlich mittelst Wagen auf einer vortrefflichen Straße durchs Gebirg nach Petropolis.

Diese großartig angelegte, im Jahre 1848 eröffnete Kunststraße ist aber leider bis jetzt die einzige in ihrer Art in ganz Brasilien [1]), so wie der von Mauà nach Fragosa führende fünf englische Meilen lange Schienenweg zugleich die einzige fertige Eisenbahnstrecke im ganzen Reiche ist! Und doch wäre es von hoher Wichtigkeit, das Innere des Landes durch einen Schienenweg mit den verschiedenen Seehäfen zu verbinden und so die gegenwärtig fast unerschwinglichen Spesen des Transportes von Naturproducten mittelst Maulthieren auf eine den Interessen des Landwirthes wie des Kaufmannes entsprechendere Ziffer zurückzuführen. Beispielsweise erwähnen wir, daß die Fracht einer brasilianischen

[1]) Die Straße soll von Petropolis bis Parahyba fortgesetzt und auch in anderen Richtungen der Herstellung von tauglichen Verkehrswegen mehr Aufmerksamkeit als bisher geschenkt werden. Auch soll die brasilianische Regierung die bestehenden Verkehrsvehikel durch die Einführung des Dromedars als Nutzthier zu vermehren beabsichtigen. Gewohnt an verschiedene Temperaturen, enthaltsam und mit jeder Art von Nahrung vorliebnehmend, dürfte der Dromedar in den weiten Ebenen der nördlichen Provinzen vortrefflich gedeihen und den dortigen Bewohnern wesentliche Vortheile in der Beförderung ihrer Producte bieten. Große Hitze mit großer Trockenheit, wie sie in Maranhão, Piauhy, Matto Grosso und andern Orten herrscht, sind dem Dromedar vollkommen zuträglich, während derselbe große feuchte Hitze nicht gut verträgt. Man hat berechnet, daß ein Dromedar, welcher durchschnittlich eine Last von siebenhundert Pfunden zu befördern im Stande ist (also so viel wie sechs Pferde oder vier Maulthiere), in seiner Heimat dreihundert bis vierhundert Francs kostet und bis nach Brasilien transportirt auf zwölfhundert Francs zu stehen kommen wird. Mit Einführung dieses „Schiffes der Wüste" soll die Anpflanzung der Dattelpalme Hand in Hand gehen, deren Früchte eine Hauptnahrung des Dromedars sind und zugleich eine sehr erfreuliche Vermehrung der bestehenden Nahrungsmittel der Volksclassen abgeben würden.

Arroba oder 32 Pfund Kaffee von dem nur zwölf deutsche Meilen von Rio de Janeiro entfernten Kaffeedistrict Vassouras nach der Hafenstadt 7 bis 800 Reis beträgt. Diese Schwierigkeit und Kostspieligkeit des Transportes vertheuert gegenwärtig gewisse Naturproducte derart, daß es sich gar nicht verlohnt, dieselben nach der Hafenstadt zu Markt zu bringen. Zwar haben sich in jüngster Zeit mehrere Actien-Gesellschaften zum Bau von Eisenbahnen in den verschiedenen Provinzen des Kaiserreiches gebildet, und es sind sogar schon theilweise, wie z. B. bei der Gesellschaft zum Baue der Eisenbahn Dom Pedro Segundo, welche die fruchtbarsten Provinzen des Reiches mit Rio verbinden soll, Geldeinzahlungen geleistet worden, aber es fehlt auch hier, wie bei andern von Brasilianern ausgehenden Unternehmungen, der guten Absicht die Energie der Ausführung, und so lange nicht in Brasilien eine größere Anzahl ausländischer Kräfte thätig ist, wird vieles daselbst blos ein patriotischer Wunsch bleiben. Und in dieser Beziehung ist die fremde Einwanderung, auf welche wir ausführlicher zurückkommen werden, für das Land von großer Bedeutung.

Die Fahrt zu Wagen von Fragosa nach Petropolis durch die Serra ist außerordentlich genußreich. Wer nicht das Glück hat tiefer ins Innere vordringen zu können, der bekommt hier wenigstens einen guten Vorgeschmack von einem brasilianischen Urwald. Die wundervollen Erscheinungen der tropischen Vegetation, welche sich nicht blos durch Großartigkeit der Formen, sondern auch durch eine Alles überwuchernde Ueppigkeit kundgeben, wirken beim ersten Anblick fast in ähnlicher Weise auf den Gesichtssinn wie eine gewaltige Musik auf das Ohr; man braucht eine Weile, um sich zu sammeln, um alle auf uns einströmenden Schönheiten gehörig würdigen und genießen zu können.

Hat sich das Auge des Bewunderers von der ersten Ueberraschung dieser Herrlichkeiten nur einigermaßen erholt, so wird es vor allem von einer Kletterpflanze gefesselt, welche eine der frappantesten Erscheinungen des brasilianischen Waldes bildet. Dieses eigenthümliche Schlinggewächs ist der Cipo matador, die stärkste und grausamste aller Cipoarten. Längs des festen Stammes eines kolossalen Waldbaumes sieht man den Mörderschlinger aufsteigen und sich an erstern platt andrücken. Seine in gewissen Zwischenräumen auslaufenden Luftwurzeln umfassen gleich künstlichen Klammern den Hauptstamm, indem sie bald vollständige Ringe bilden, bald mit demselben völlig verwachsen. Der auf solche Weise umklammerte Waldbaum stirbt allmählig in Folge dieser egoistischen Umarmung, der Mörder aber wächst üppig am Leichname seines Opfers fort und

breitet an dessen Stelle seine Laubkrone aus, bis er endlich mit der morsch gewordenen Stütze zugleich fällt und zu Grunde geht. Welche tiefe Bedeutung liegt nicht in diesem tropischen Vegetationsbilde für den ernsten Beschauer! Unwillkürlich eilt dabei der Gedanke aus dem brasilianischen Urwald nach den Gefilden der Civilisation, in die moderne Gesellschaft, wo auch so mancher edle Freund durch einen treulosen Cipo matador aus Fleisch und Bein langsam aber sicher zu Grunde gerichtet wird.

Petropolis ist wegen seines gemäßigteren gesunden Klimas ein Lieblingsaufenthalt der reichen Fluminenser, und während der heißen Jahreszeit, wo die Schwüle der Luft, wenn nicht Schlimmeres, das Leben in der Hauptstadt fast unerträglich macht, soll Petropolis ganz das Ansehen eines europäischen Spaa haben. Es ist zugleich die Sommerresidenz des Kaisers und der einzige Ort Brasiliens, wohin bis jetzt der elektromagnetische Telegraph von Rio aus hergestellt ist. Das Städtchen zählt ungefähr 7000 Einwohner. Die Straßen sind breit und schön angelegt, aber eine einzige ist erst vollendet, und zwischen den zerstreut aufsteigenden, reinen und niedlichen Häusern bleiben noch viele Lücken auszufüllen übrig.

Die deutsche Colonie, zu welcher ein deutscher Ingenieur Namens Julius Friedrich Köhler den Plan entwarf, liegt in einiger Entfernung von Petropolis. Am 30. Juli 1845 kamen die ersten Colonisten an, meist Badenser und Rheinländer. Jede Familie bekam von der Regierung ein kleines Häuschen angewiesen, mit einem Stück Urwald dabei, dann eine Kuh, ein Dutzend Hühner und 48 Milreis. Köhler fand bald nachher auf der neuerrichteten Schießstätte ein trauriges Ende: manche Einwandererfamilie ging in Kummer und Noth elend zu Grunde. Einzelne jedoch haben den schweren Anfang glücklich überstanden, weitere Emigranten angezogen, und jetzt kann man hier in einem Tage das Rhein- und Mosel-Thal, Nassau, Darmstadt, Ingelheim, Bingen, die Pfalz und die Schweiz durchwandern und wie die andern kleinen Ansiedlungen alle heißen, welche sich durch die Gebirgsthäler weithin fortziehen. Das Reinliche und Nette der schlichten Holzhütten, die Freundlichkeit der Leute, ihre biedere Sitte, den Begegnenden zu grüßen, die blonden Lockenköpfe und die schönen blauen Augen der Kinder, Sprache und Musik, die zuweilen ans Ohr dringen, Alles deutet auf den germanischen Ursprung der Ansiedlung.

Petropolis ist indeß keine Ackerbaucolonie, obschon es ursprünglich dazu bestimmt war. Die Mehrzahl von den 2500 daselbst angesiedelten Deutschen

finden als Handwerker oder Straßenarbeiter ihren Erwerb. Die Regierung hat viel zur Hebung der Colonie gethan und für Straßenbauten so wie für Errichtung von Schulen und dergleichen bedeutende Summen ausgegeben. Aber die Deutschen werden hier schon wegen des sandigen, unfruchtbaren, abschüssigen Terrains niemals Landwirthschaft im großartigen Maßstabe betreiben können.

Als Durchgangspunkt nach der Provinz Minas Geraes wird jedoch das Städtchen immer einige Bedeutung besitzen. Für die Kaffeesendungen, welche

Ansiedlerhütten von Petropolis.

aus dem Innern des Reiches nach dem Hafen gehen, ist Petropolis die letzte Station. Man sieht auch allenthalben Magazine zur Aufbewahrung von Kaffeesäcken und Lagerplätze für Maulthiere. Der sehr großen Kosten wegen dürfte die Eisenbahn schwerlich so bald von Rio bis Petropolis vollendet werden.

Die Bemühungen, deutsche Auswanderer nach Brasilien zu ziehen, blieben bekanntlich nicht auf die Ansiedlung von Petropolis beschränkt. In verschiedenen Provinzen des Kaiserreiches wurden ähnliche Versuche, leider größtentheils mit noch weniger Glück als in der Serra da Estrella gemacht, und namentlich in

den letzten Jahren haben von der brasilianischen Regierung glänzend bezahlte Werbe-Agenten und Soldschreiber nicht nur in den verschiedenen deutschen Seehäfen, sondern selbst im Binnenlande ihre wenig ruhmvolle Thätigkeit noch mehr gesteigert. Denn die bemerkenswerthen Worte des Kaisers von Brasilien, mit welchen derselbe im Mai 1854 die Deputirtenkammer zu Rio de Janeiro eröffnete: „Die Nothwendigkeit einer seßhaften, industriösen Bevölkerung wird immer dringender", haben seitdem weit eher an Bedeutung gewonnen als daran eingebüßt. Das Resultat des Bestrebens der brasilianischen Regierung, die arbeitenden Kräfte des Landes auf künstliche Weise durch Zufluß von außen zu steigern, ist für das südamerikanische Kaiserreich eine Lebensfrage geworden. Jeder Unbefangene fühlt, daß ohne Vermehrung der Arbeitskräfte auch keine Zunahme der productiven Thätigkeit des Landes mehr möglich ist. Ja die eigenthümlichen Verhältnisse, in welche die von der englischen Politik abgedrungene Abschaffung des Sclavenhandels Brasilien versetzt hat, könnten sogar einen bedeutenden Rückschritt in der Productionskraft des Landes zur Folge haben. Zwar dauerte ungeachtet des am 23. November 1826 mit England (als Bedingung der Anerkennung des brasilianischen Kaiserthrones) geschlossenen Vertrages die Einfuhr der Negersclaven bis zum Jahre 1851 ungeschmälert fort, und nach einem vom Foreign Office in London veröffentlichten Ausweise wurden von 1842 bis 1851, trotz dem erwähnten diplomatischen Uebereinkommen, noch 325.615 afrikanische Neger in Brasilien als Sclaven verkauft, so daß die gegenwärtige Sclavenbevölkerung des Kaiserreiches über zwei Millionen Seelen beträgt.

Die Verhältnisse der schwarzen Bevölkerer Brasiliens sind jedoch wesentlich von jenen verschieden, wie wir sie in den Vereinigten Staaten von Nordamerika und auf den westindischen Inseln, auf Jamaica, Cuba, Porto-Rico und St. Thomas zu beobachten Gelegenheit fanden. Der Unterschied der Hautfarbe, welcher selbst freien bemittelten Negern den Aufenthalt in dem Norden der amerikanischen Union verleidet und Ursache unzähliger Zurücksetzungen ist, fällt in Brasilien gänzlich weg. Die Frage ist hier nicht ob weiß oder schwarz, sondern ob frei oder Sclave. Freie Neger können hier anstandlos die höchsten Stellen im Staate einnehmen und selbst auf die Geschicke der weißen Bewohner nachhaltigen Einfluß ausüben. Aber auch die Sclaven werden hier humaner, theilnehmender, vorurtheilsloser behandelt als in irgend einem andern uns bekannten Lande, auf dem noch der Fluch der Sclaverei ruht. Ja wir gestehen ohne Be-

denken, daß uns das Sclaventhum, wie wir es in Brasilien, freilich nur während eines sehr flüchtigen Aufenthaltes, kennen gelernt, weit mehr ein Unglück für die weiße Bevölkerung als für die schwarze Race zu sein scheint; denn in einem Lande, wo bisher Arbeit, weil sie blos von Sclaven verrichtet wurde, nicht wie in freien Staaten als ehrenvoll, sondern als Schande betrachtet wurde, konnten weder Agricultur noch Industrie sich entwickeln und gedeihen. Nicht blos die Sclaven, welche kein Interesse hatten fleißig zu sein, auch die Herren waren faul und der nahe volkswirthschaftliche Ruin wurde immer augenfälliger. Diesem unwürdigen Zustande kann allein die freie Arbeit abhelfen, wenn sie einmal im Lande die Oberhand gewinnt. Mit ihr kann die Sclavenarbeit auf die Dauer die Concurrenz nicht aushalten. Die Intelligenz, Thätigkeit und Ausdauer von hunderttausend weißen freien Arbeitern wird Brasilien zu größerem Reichthume und dauernderem Glücke verhelfen, als die Zwangsarbeit von zwei Millionen schwarzer Negersclaven.

Dank dem wiederholten energischen Einschreiten der britischen Regierung hat der Sclavenhandel in Brasilien in allerneuester Zeit aufgehört, und „eines der schönsten Monumente unseres Jahrhunderts", wie die berühmte Erklärung des Wiener Congresses die völlige Unterdrückung des Sclavenhandels nennt [1]), mag seiner Vollendung als näher gerückt betrachtet werden.

Die Regierung nahm seither zu dem Mittel der freien Einwanderung ihre Zuflucht und war bemüht, diese auf alle mögliche Weise zu fördern, je mehr sich herausstellte, daß von der Civilisirung der Indianerstämme nicht die geringsten Vortheile für die Hebung der Landescultur erwartet werden können [2]).

Man versuchte, besonders in den nördlichen, heißeren Provinzen den Ausfall der Neger durch chinesische Arbeiter zu ersetzen, welche aus den verschiedenen Küstenorten des himmlischen Reiches nach Brasilien eingeführt wurden. Allein dieselben konnten das Klima nicht ertragen und bei ihrem schmächtigen, wenig musculösen Körperbaue erwiesen sie sich nicht geeignet, den Neger in seinen vielfältigen, oft sehr schweren Arbeiten mit Vortheil zu ersetzen. Auch

[1]) Déclarations des puissances sur l'abolition de la traite des negres du 9. Février 1815. L. Neumann, Recueil des traités et conventions conclus par l'Autriche. Leipzig 1856, Band 2, Seite 502.

[2]) Es verdient hier allerdings erwähnt zu werden, daß sich die brasilianische Regierung viele Mühe gab, diese unglückliche Race für ein gesittetes Leben empfänglich zu machen. Ein Gesetz vom 15. September 1855 bestimmte jährlich eine Summe von 60.200 Milreis zur Erreichung dieses humanen Zweckes. Um namentlich den höchst bedauerlichen Mangel an tauglichen Missionären zu begegnen, hatte die brasilianische Regierung durch ihren Gesandten in Paris eine Anzahl katholischer Priester aus Frankreich verschrieben, deren Hingebung und Glaubenseifer unter den Indianern Canada's von so ergreifenden Erfolgen begleitet waren. Allein die Ureinwohner Brasiliens scheinen unerbittlich dem Untergange verfallen, um, nachdem sie ihre Bestimmung erfüllt, einer begabteren, tüchtigeren Race Platz zu machen.

ging man bei der Wahl der einzuführenden Individuen nicht gerade scrupulös zu Werke, und als sich keine tüchtigen, kräftigen Subjecte mehr fanden, trug man kein Bedenken, die noch fehlende Zahl durch die verkommensten, erbärmlichsten Gestalten voll zu machen, welche aus dem chinesischen Proletariate beigeschafft werden konnten.

Die größte Aufmerksamkeit und Sorge aber schenkt die Regierung der europäischen Einwanderung. Sie hat Agenten in Portugal, Frankreich, Italien, Belgien und namentlich in Deutschland, sucht durch vortheilhafte Verträge Gesellschaften zu organisiren, welche sich die Besiedlung des Landes mit Arbeitern zur Aufgabe machen, und unterstützt schon bestehende Colonien, bis diese in die Lage kommen sich selbst erhalten zu können. Denn in den maßgebenden Kreisen Brasiliens ist man längst zur Ueberzeugung gelangt, daß eine großartige weiße Einwanderung allein das herrliche Land vom Verfall zu retten vermag, wenngleich einzelne Brasilianer einer solchen mit Bangen und Mißtrauen entgegensehen, und vielleicht nicht mit Unrecht in der Energie und dem Fleiße des nordischen Ansiedlers, verglichen mit dem indolenten Naturell ihrer Landsleute, den Untergang des nationalen (portugiesischen) Elements erkennen.

Wie sehr es den brasilianischen Regierungsmännern mit der Förderung und Unterstützung der fremdländischen Einwanderung Ernst ist, davon giebt der Commissionsbericht über die Einführung eines neuen Zolltarifes den treffendsten Beweis, worin es in Bezug auf die Vortheile, welche Brasilien von einer massenhaften fremden Emigration zu erwarten hat, wörtlich heißt: „„Die fremden Arbeiter kommen arm an und gehen beladen mit unserm Golde und unserm Silber wieder fort, wie Blutsauger unsern natürlichen Reichthum verschlingend;““ — „so sagen diejenigen, welche die wahren Interessen Brasiliens verkennen; wem aber verdanken wir die Capitalien, die Industrie und den Handel, den wir besitzen? Wem gehören die meisten Fabriken, welche man beschützen will, zu deren Gunsten man so viel redet?[1]) Fremde Hände, fremde Capitalien bearbeiten unsern Boden, erweitern unsern Handel und fördern Künste und Gewerbe. Die Resultate bleiben, wenn auch die Menschen wieder das Land verlassen! Fremde bemannen unsere Schiffe, bauen und bevölkern unsere Fabriken, kaufen unsere Producte und bringen dieselben nach den Weltmärkten. Fremde beuten unsere Wälder und Flüsse aus, bestellen unsere Felder, steigen in unsere Minen, ent-

[1]) Von den 64 Fabriken in der Provinz Rio de Janeiro sind 28 das Eigenthum von Ausländern, während es kein einziges industrielles Etablissement giebt, wo nicht Fremde theils als Werkführer, theils als Arbeiter, Maschinisten und dergleichen thätig wären.

decken die Reichthümer unseres Landes und erziehen unsere Kinder! Capital, praktische Wissenschaft, Instrumente, Maschinen und lebende Kräfte, mit denen wir unsere Arbeiten fördern, gehören zum größten Theile Fremden, und somit befruchten und erhalten gerade jene Blutsauger unser Land, statt, wie man zuweilen irrig glaubt, dessen Lebenssaft zu rauben. Das Geld, welches sie nach ihrer Heimat wieder zurücknehmen, ist mehr als ersetzt durch die Schätze, die sie zurücklassen, durch die Früchte ihres Schweißes, durch die neu eingeführte oder verbesserte Industrie!"

Aber trotz den verlockendsten Anpreisungen, trotz einem ungeheueren Aufwand an Geldmitteln [1]) und der eifrigsten Thätigkeit von Werbe-Agenten in den verschiedenen Hafenstädten betrug die Auswanderung nach Brasilien im Jahre 1856 aus allen Theilen Europa's nur 13.800 Seelen (9159 Portugiesen, 1822 Deutsche, 2819 verschiedener Nationalitäten). Blos 628 davon waren Landwirthe, alle übrigen kamen in der Absicht, sich in der Hauptstadt als Arbeiter oder Handwerker auf unbestimmte Zeit für möglichst hohen Lohn zu verdingen. Im Ganzen kann man mit ziemlicher Bestimmtheit annehmen, daß in den sämmtlichen Ackerbau-Colonien Brasiliens dermalen nicht mehr als 60.000 Einwanderer angesiedelt sind, also ungefähr so viel als unter gewöhnlichen Verhältnissen im Laufe von einigen Monaten in den Vereinigten Staaten von Nordamerika einzuwandern pflegen.

Auffallend gering ist die Zahl der Deutschen, welche im Verhältnisse zur jährlichen Gesammtauswanderung aus Deutschland den Weg nach Brasilien nehmen. Von 61.413 Emigranten, die sich 1856 in Hamburg und Bremen einschifften, um in überseeischen Ländern Arbeit und jenes Glück einer selbstständigen Thätigkeit zu finden, welche ihnen das Vaterland versagte, gingen nur 1822 nach Brasilien. Die Ursache dieser geringen Einwanderung liegt wohl hauptsächlich in dem Umstande, daß nebst den verführerischsten Anpreisungen des brasilianischen Eldorados auch warnende Stimmen nicht fehlen, welche den Auswanderungslustigen mit den düstersten Farben das Loos schildern, welches sie unter den bestehenden Verhältnissen auf brasilianischem Boden erwartet [2]). So

[1]) Nach offiziellen Angaben kostete die Verschiffung von 7200 Colonisten nicht weniger als 4200 Contos oder circa 4,200.000 Gulden österr. Währung! und der Colonisationsminister Felicarde gestand selbst offen bei den brasilianischen Kammerverhandlungen im August 1861, daß es viel Geld gekostet habe und noch viel Geld kosten werde, um die öffentliche Meinung in Deutschland, die man vollständig gegen sich habe, zu bearbeiten! —

[2]) Unter diesen Stimmen verdient der frühere brasilianische Generalconsul in Dresden, Herr J. J. Sturz, um so größere Anerkennung, weil derselbe trotz der gehässigsten Angriffe und der Gefahr, seine Stelle einzubüßen, unablässig bemüht war, auf die Verwerflichkeit des bestehenden Parceriasystems für

lange die dermaligen politischen, religiösen und socialen Zustände in Brasilien fordauern; so lange der Emigrant nicht, wie z. B. in den nordamerikanischen Freistaaten, sein eigenes Grundstück bebauen kann, sondern nur der Feldarbeiter eines fremden Herrn bleibt, wie dieß namentlich beim unglückseligen Parceria- oder Halbpacht-System der Fall ist [1]), oder wenn das Ueberfahrtsgeld dem Einwanderer gegen spätere Abzahlung durch persönliche Arbeit vorgeschossen worden ist; so lange der fremde Ansiedler jedes Rechtsschutzes entbehrt; so lange die den Emigranten im Auslande gemachten Versprechungen nicht auch von der Staatsverwaltung garantirt werden; so lange die noch vorhandenen Staatsländereien nicht gehörig vermessen und taugliche Verkehrswege mit dem Innern des Landes hergestellt sind; so lange protestantische und gemischte Ehen von der Staatskirche als Concubinate betrachtet werden — so lange muß auch jeder *ehrliche* Deutsche seinen Landsleuten von einer Wanderung nach dem brasilianischen Kaiserreiche dringend abrathen.

Für das schöne, fruchtbare, an ungehobenen Naturschätzen überreiche Brasilien giebt es nur die Alternative: entweder aus Mangel an Arbeitskräften einem volkswirthschaftlichen Ruin entgegen zu gehen oder der fremdländischen Einwanderung unter den glänzendsten Concessionen das Land zu öffnen. Je länger diese zögert, je drückender sich die Noth an Händen zeigt, desto mehr Vortheile wird sie erringen, desto sicherer ihr Erfolg sein.

Sind aber einmal diese wichtigsten Bedingungen erfüllt, dann mag die deutsche Auswanderung getrost ihre Richtung nach den Küsten Brasiliens nehmen, ihr winkt das Morgenroth einer herrlichen Zukunft! Scheint es in den Vereinigten Staaten Nordamerika's die Aufgabe der deutschen Emigranten zu

Land und Einwanderer hinzuweisen und, so lange diese sclavenartigen Verhältnisse fortdauern, fremden Auswanderern von einer Emigration nach Brasilien dringend abzurathen. Sturz erfuhr das beneidenswerthe Mißgeschick, ein Opfer seiner strengen Rechtlichkeit zu fallen und aus dem brasilianischen Staatsdienste gänzlich entlassen zu werden, aber nicht ohne die Anerkennung und Bewunderung jedes Menschenfreundes in seine Zurückgezogenheit mitzunehmen. — Eine vortreffliche umfassende Schilderung des *gegenwärtigen* Zustandes deutscher Colonien in Süd Brasilien liefern Dr. Avé Lallemant's anziehend geschriebene „Reisen durch Süd- und Nord-Brasilien. 4 Bde. Leipzig 1859—1860; ferner ein sehr gründlicher Aufsatz über „die deutsche Colonisation in Brasilien" im Jahrbuch zum Conversations-Lexicon. (Unsere Zeit, 58. Heft, Leipzig, F. C. Brockhaus 1861. p. 593—632); Oscar Peschel's gediegene Abhandlung: „Wanderziele der Deutschen" in Cotta's deutscher Vierteljahresschrift Nr. 96 October bis December 1861, p. 185—231; endlich H. Handelmann's Geschichte Brasiliens, Berlin 1860, eine ungemein fleißige und gewissenhafte Arbeit, welche der deutschen Auswanderung einen besonderen Abschnitt (S. 933 u. f. f.) widmet und eine ausführliche Uebersicht sämmtlicher seit 1819 bis in die neueste Zeit über deutsche Einwanderung und Colonisation erschienenen Schriften und Werke enthält.

[1]) Das moderne brasilianische System der Parceria oder Halbpacht besteht darin, daß ein Pflanzer in Europa auswanderungslustige arme Leute anwerben und auf seine Kosten nach Brasilien kommen läßt, wo sie dann auf seinen Kaffee- oder Zuckerplantagen als Halbpächter eintreten und contractlich ihm mit ihrer Person und ihrer Arbeitskraft, ja sogar mit ihrer Familie für die gemachten Auslagen,

sein, deutschen Fleiß, deutsche Tüchtigkeit und deutsches Wissen mit dem kühnen Unternehmungsgeiste und der zähen Energie des angloamerikanischen Stammes zu vermischen und in ihm allmählig aufzugehen, so hat es andrerseits das Ansehen, als wäre das germanische Element auserkoren, allmählig die Oberhand über die romanische Race in der südlichen Hälfte Amerika's zu erlangen und eines der schönsten Länder der Erde mit den Waffen des Friedens, mit dem Spaten und dem Pflug, der deutschen Industrie und dem deutschen Handel dauernd zu erobern.

Brasilien hat für Deutschland nicht blos durch die Aussichten, welche sich daselbst seinen überschüssigen Arbeitskräften öffnen, ein großes Interesse. Ein die wichtigsten Colonialproducte liefernder Markt mit einem Flächenraume von 3,956.800 engl. Quadratmeilen (nach der Schätzung des historisch-geographischen Institutes in Brasilien) und einem jährlichen Verbrauche von nahezu 100 Mill. Gulden muß die Aufmerksamkeit eines Landes, dessen Haupterwerbsquellen in der Fabrication bestehen, im höchsten Grade in Anspruch nehmen.

Das Hauptproduct Brasiliens ist Kaffee, und zwar hat diese Cultur in Folge des glänzenden Gewinnes, welcher in den letzten Jahren daraus gezogen wurde, derart an Ausdehnung zugenommen, daß dieselbe fast jede andere Art von Anbau verdrängt und das seltsame Schauspiel hervorgerufen hat, daß ein an Fruchtbarkeit des Bodens kaum übertroffenes Land, wo alle Producte der heißen und gemäßigten Zone in gleicher Vorzüglichkeit gedeihen, sogar Artikel der ersten Bedürfnisse, wie z. B. Kartoffeln, aus der Fremde zu beziehen gezwungen ist; denn die Mehrzahl der Ackerbautreibenden sind für den Export thätig, während nur wenige von ihnen für den einheimischen Bedarf bauen, und dieses Mißverhältniß ist die Hauptursache an der erschreckenden Höhe, welche selbst die zum Leben unentbehrlichsten Gegenstände in Rio erreicht haben. Bra-

Ueberfahrtskosten, anfängliche Verpflegung und so weiter haften. So lange, bis sie alles das mit landesüblichen (d. h. sehr hohen) Zinsen abverdient und abbezahlt haben, so lange bleiben die Parceristen dem Grundherrn mit ihrem Leibe pflichtig und wie Hörige an die Scholle gefesselt. Die Ernten werden zwischen dem Colonisten und dem Foundeiro getheilt, woher der Contract eigentlich seinen Namen führt (Parceria—Theilvertrag). Den Verkauf der Ernte besorgt jedoch der Eigenthümer, oder was noch schlimmer ist, sein Verwalter. Er berechnet wieder Spesen, und erst der reine Ertrag wird dem Colonisten gut geschrieben. Bei ungünstigen Ernten oder flauen Marktpreisen vermag der Colonist oft durch ein Jahr Arbeit nicht einmal die Zinsen für seine Schuld zu erschwingen, und geräth zuweilen so tief in Schulden, daß nicht blos er selbst bis zum Grabe an die Scholle gebunden bleibt, sondern sein Leichtsinn auch seine Kinder zu Sclaven macht. Rechtsschutz aber ist in Brasilien für den Fremdling nicht vorhanden. Seine Richter sind Brasilianer und die brasilianische Justiz ist sehr oft käuflich, oder wenigstens von vornherein zu Gunsten des Geklagten, nämlich des brasilianischen Bodenbesitzers gestimmt. Man will in Brasilien keine Colonisten im wahren Sinne des Wortes, sondern blos Leute, welche ihre Freiheit und ihre Arbeitskraft verkaufen wollen! (Vergl. Wanderziele d. Deutschen ꝛc. p. 217.)

silien erzeugt jährlich gegen 5,190.000 Centner Kaffee, also fast drei Fünftel der gesammten Kaffeeproduction auf der Erde. An derselben betheiligen sich hauptsächlich die Provinzen Rio de Janeiro, Bahia und Santa Catharina. Zwei Drittheile davon erzeugt und versendet Rio.

Nächst Kaffee sind Zucker, Reis, Baumwolle, Thierhäute, getrocknetes Fleisch, so wie Farb- und Schmuckhölzer die bedeutendsten Ausfuhrartikel. Indessen ist jährlich bei den meisten derselben eine progressive Abnahme in der Ausfuhr bemerkbar, was sowohl dem Mangel an hinreichenden Arbeitskräften als auch dem jede andere Cultur beeinträchtigenden Interesse zugeschrieben werden muß, mit welchem man sich dem Kaffeebau hingiebt.

Nachdem der Handel Brasiliens mit Europa und dessen Bedeutung für Deutschland und Oesterreich in einem besonderen Werke ausführlich besprochen werden soll, so wollen wir hier blos als eine interessante Erscheinung hervorheben, daß unter den eingeführten Waaren Weizenmehl eine nicht unbedeutende Rolle spielt und davon jährlich über 300.000 Fässer zu 200 Pfund importirt werden. An dieser Einfuhr betheiligen sich die Vereinigten Staaten von Nordamerika mit $^{17}/_{20}$, Triest und Fiume mit $^{2}/_{20}$ und Lissabon und Valparaiso mit $^{1}/_{20}$. Namentlich das Triester Mehl soll wegen seiner weißen und vorzüglichen Qualität in Rio de Janeiro sehr beliebt und den dortigen Bäckern zum Mischen mit Mehl aus Baltimore fast unentbehrlich sein. Man erzählte uns, daß es Momente gebe, wo Triester oder sogenanntes Fontana-Mehl dermaßen im Handel gesucht ist, daß die beste Qualität davon den hohen, selbst für die feinsten nordamerikanischen Sorten nicht erreichbaren Preis von 32 bis 33 Milreis per Faß erzielt.

Da im Innern des Landes größtentheils blos das aus der Wurzel der Jatropha Manihot bereitete Mandioca-Mehl genossen wird, so kann man annehmen, daß die Stadt Rio de Janeiro der Hauptconsument von Weizenmehl ist und jährlich wohl an 200.000 Fässer, oder über 16.000 Fässer monatlich, verbraucht. Die Ursache des geringen Absatzes österreichischer Manufacte auf brasilianischen Märkten muß weit weniger in dem Mangel an geeigneten Artikeln als vielmehr darin gesucht werden, daß die österreichischen Fabrikanten bisher nicht hinreichendes Interesse gefunden haben, den brasilianischen Markt zu studiren, demselben in der Art der Erzeugung ihrer Fabricate gewisse Concessionen zu machen und diese den Bedürfnissen des Platzes mehr anzupassen. Das Wenige, was gegenwärtig an österreichischen Erzeugnissen für den Absatz in Brasi-

lien geeignet erscheint, nimmt in der Regel den gleichwohl weit weniger natürlichen Weg des Nordens und gelangt, anstatt über Triest, über Hamburg und Bremen als norddeutsches Fabricat nach den Häfen des brasilianischen Reiches.

Während des Aufenthaltes der kaiserlichen Expedition in Rio de Janeiro wurde dem Befehlshaber derselben die hohe Ehre zu Theil, durch den österreichischen Ministerresidenten Ihren Majestäten dem Kaiser und der Kaiserin von Brasilien in einer besonderen Audienz vorgestellt zu werden. Ich genoß nebst dem Commandanten der Fregatte die Auszeichnung, Commodore von Wüllerstorf bei dieser Gelegenheit begleiten zu dürfen. Der Empfang geschah in der Winterresidenz zu St. Christoph. Das Schloß ist unschön, alt und gleichwohl noch immer unvollendet, und gerade der mittlere Theil desselben seit Jahren im Umbau begriffen. Dom Pedro II. scheint für seine Person auf äußere Pracht nicht viel zu halten. Soll er doch einmal einem seiner Minister, der ihm beim Besuch der Prunksäle des prachtvollen Irrenasyls in Botafago bemerkte, daß die Insassen bequemer und eleganter wohnten als er selbst, mit wahrhaft kaiserlicher Herzensgüte zur Antwort gegeben haben: „Es wird mir immer eine große Freude sein zu wissen, daß für diese Unglücklichen besser gesorgt ist als für mich."

Am Eingange zum kaiserlichen Palaste in St. Christoph empfing uns ein Geistlicher und führte uns in den Wartesaal, dessen Wände einfach weiß getüncht waren und dessen Einrichtungsstücke vergangenen Jahrhunderten anzugehören schienen. Nach einiger Zeit kamen mehrere Minister, denen Bediente große Portefeuilles nachtrugen, wechselten einige Höflichkeiten mit dem österreichischen Ministerresidenten und begaben sich hierauf in die anstoßenden Gemächer. Auch Kammerherren und Lakaien gingen ab und zu, flüsterten sich ein paar Worte in die Ohren, blickten die Wartenden verstohlen an und verschwanden dann wieder eben so schnell, als sie gekommen waren. Es hatte fast den Anschein, als wären derlei Besuche kein ganz gewöhnliches Ereigniß, als wüßte man nicht recht, was man mit den Fremden anfangen soll. Endlich gegen halb sieben Uhr Abends öffnete sich die Thür und der Kaiser verfügte sich mit den Ministern durch die Wartehalle in den Audienzsaal, wohin die Mitglieder der österreichischen Expedition bald darauf ebenfalls durch einen Kammerherrn beschieden wurden. Der österreichische Ministerresident stellte dieselben dem Kaiser einzeln vor. Dom Pedro II., Sohn einer Erzherzogin des österreichischen Kaiserhauses, empfing die Novara-Reisenden in Admiralsuniform, umgeben von seinen sämmtlichen Ministern. Er ist ein stattlicher Mann von einigen dreißig

Jahren und einem kräftigen Aeußern, und würde noch mehr imponiren, wenn seine Stimme mit der Gestalt mehr im Einklang stünde. Sein Bildniß auf den brasilianischen Münzen ist ungemein ähnlich. Das Gespräch wurde französisch geführt; doch soll der Kaiser auch ziemlich geläufig deutsch sprechen. Dom Pedro wußte jedem der Vorgestellten etwas Verbindliches zu sagen und äußerte für die Novara-Expedition großes Interesse. Nach mehreren an die Vorgestellten gerichteten Fragen wünschte der Kaiser denselben eine glückliche Fortsetzung ihrer Reise und zog sich zurück. — Die Audienz war zu Ende.

Nachdem die Expeditionsmitglieder eine kurze Weile in einer Ecke des Audienzsaales verweilt hatten, wurden sie über einen schmalen, hölzernen Verbindungsgang nach den Apartements der Kaiserin geführt. Im Vorzimmer trafen dieselben wiederholt mit dem Kaiser zusammen, der bereits die Admiralsuniform mit dem Bürgerkleide vertauscht hatte und nun wieder im schlichten schwarzen Frack vor ihnen stand.

Man wies jetzt den Befehlshaber der Expedition und seine Begleiter in das kleine Empfangsgemach der Kaiserin, in dem nur ein paar schöne Portraits das Auge fesselten. Die Kaiserin, eine Schwester Ferdinands II. von Neapel und der Königin Christine von Spanien, befand sich eben wegen eines Todesfalles in ihrer Familie in Trauer. Nur begleitet von einer einzigen Hofdame, empfing sie die Expeditionsmitglieder mit unendlich viel Wohlwollen und Herablassung. Sie ist klein, untersetzt und sieht frühzeitig gealtert aus; aber in der Conversation gewinnt ihre Erscheinung an Anmuth und Grazie. Ihr Lieblingsthema war die Heimat, an der sie noch mit kindlicher Liebe zu hängen schien. Als sie von Neapel, dem reizenden Golf, vom Vesuv und dem lieblichen Spaziergange von Santa Lucia sprach, wurde der Ton ihrer Stimme unwillkürlich lebhafter. Trotz Tropenpracht und Kaiserthron scheint die Fürstin nach den Fluren Siciliens noch immer große Sehnsucht zu fühlen. Ach, selbst eine Kaiserkrone schützt vor Heimweh nicht!

In die Zeit unseres Aufenthaltes in Rio de Janeiro fiel das Geburtsfest unseres Kaisers. Dasselbe wurde in feierlicher Weise begangen. Schon am frühen Morgen erschien die kaiserliche Fregatte geschmückt mit ihrem schönsten Flaggenkleide. Auch die im Hafen liegenden englischen und französischen Kriegsschiffe hatten die Flaggen-Gala. Um acht Uhr früh beim üblichen Hissen der Flagge wurden einundzwanzig Kanonenschüsse abgefeuert und Mittags und Abends bei Sonnenuntergang die nämliche Anzahl von Salven gegeben. Um

eilf Uhr war Wachtparade und feierlicher Gottesdienst am Bord, dem auch der Ministerresident mit seiner Familie, und noch mehrere andere, zufällig in Rio Janeiro anwesende Oesterreicher beiwohnten. Nach dem Gottesdienste waren die fremden Gäste sowie eine Anzahl Officiere des Stabes beim Commodore zum Frühstücke geladen. Abends fand im Hôtel des österreichischen Ministerresidenten ein Festmahl statt, an dem auch mehrere Sommitäten des brasilianischen Kaiserreiches, darunter der Minister des Aeußern Visconde de Maranguape und der Senator Visconde de Uruguay, Theil nahmen. Im Garten des Gesellschaftshôtels spielte die Musikbande der Fregatte größtentheils deutsche und österreichische Tonstücke, welche in der Brust der meisten Anwesenden gar theure Erinnerungen wachriefen.

Bei der großen Bewegung, die im Hafen von Rio de Janeiro nicht blos von Kauffahrern, sondern auch von Kriegsschiffen aller Flaggen herrscht, gewinnt an manchem Tage das übliche Salutfeuern förmlich den Charakter eines Bombardements. Jedes einlaufende Kriegsschiff begrüßt die Festung mit 21 Kanonenschüssen und sodann die im Hafen liegenden Kriegsschiffe im Verhältnisse zum Range des Commandanten, während der gegenseitige erste Besuch am Bord gleichfalls mit einer dem Range des Besuchenden gebührenden Anzahl Salven geehrt wird. Auf diese Weise hat die Novara allein im Hafen von Rio de Janeiro 432 Salutschüsse gethan, während im Ganzen von allen Kriegsschiffen im Laufe unserer Anwesenheit an 1500 Kanonenschüsse für Höflichkeitsbezeigungen abgefeuert wurden, was, den Schuß im Durchschnitte zu $3\frac{1}{2}$ Pfd. gerechnet, im Laufe von drei Wochen einen Verbrauch von 5250 Pfd. Schießpulver für Etiquette-Salven ausmacht. —

Der 31. August war bestimmt worden, um wieder unter Segel zu gehen. In den letzten Tagen unseres Aufenthaltes fanden am Bord der Fregatte mehrere Diners statt, um nochmals die verschiedenen Personen um uns zu vereinigen, welche der Expedition Aufmerksamkeiten erwiesen hatten. Mehrere Kranke, ein Cadet und zwei Matrosen, mußten im Spital, wo ihnen die ausgezeichnetste Pflege zu Theil wurde, zurückgelassen werden, während Dr. Abé Robert Lallemant, welcher durch Humboldt's warmes Fürwort von Sr. kais. Hoheit dem Marine-Obercommandanten die Erlaubniß erhalten hatte, die Expedition mit dem Range eines Corvettenarztes behufs der Erweiterung seiner Studien über das gelbe Fieber mitmachen zu dürfen, auf sein Verlangen in Rio von der Fregatte Novara ausgeschifft wurde und später eine Reise durch Südbrasilien unternahm. In

der Nacht vor unserer Abfahrt gelang es dreien Matrosen, sich von einem Boote wegzustehlen, welches nach dem Einschiffungsplatze geschickt worden war, um einige Officiere, die sich noch am Lande befanden, abzuholen. Der Matrosenfang steht bekanntlich in Rio de Janeiro in der Blüthe. Manche Schiffe sollen oft dreißig bis vierzig Matrosen verlieren. Unter allen denkbaren Vorspiegelungen und Versprechungen suchen falsche Werber, welche aus diesem Menschenhandel ein Geschäft machen, junge, kräftige Matrosen zur Desertion zu verleiten, indem sie dieselben durch Geldvorschüsse zu einem leichtfertigen Leben verführen, um sie später, wenn sie sich schutzlos und verlassen in einem verzweiflungsvollen Zustande befinden, entweder als Matrosen auf Kauffahrer oder, was noch ärger ist, an Pflanzer im Innern gleichsam als weiße Sclaven zu verkaufen. Ein solcher Menschenhandel soll namentlich in großem Maßstabe durch einen Italiener in Catumbý grande getrieben werden, und obschon die brasilianische Polizei den Schlupfwinkel genau kennt, ist sie doch nicht mächtig genug, diesem argen Unfug ein Ende zu machen. Dieser Vorfall hinderte indeß nicht, daß wir an dem für die Abreise bestimmten Tage zur anberaumten Stunde den Hafen von Rio de Janeiro verließen, bugsirt durch den Dampfer Perseverancia, welchen wir zu diesem Zwecke für 250 Milreis gemiethet hatten. Fast die meisten großen Schiffe lassen sich aus dem Hafen von Rio de Janeiro schleppen, um nicht zwischen den Inseln laviren oder ankern zu müssen, und der Schleppdampfer, welcher einem Privatmanne gehört und uns bis östlich von der Insel Razza brachte, soll sehr gute Geschäfte machen.

Am 31. August um sechs Uhr früh sagten wir dem herrlichen Hafen von Rio Lebewohl. Leider verkümmerte das mit wenigen Unterbrechungen ungünstige regnerische Wetter, welches während unseres Aufenthaltes herrschte, manchen Naturgenuß und benahm uns die Gelegenheit, die Umgebungen Rio de Janeiro's näher untersuchen und studiren zu können. Eben so wenig wollte es uns glücken, wenngleich von der Regierung des Kaisers von Brasilien auf das wohlwollendste aufgenommen und unterstützt, um rasch Vieles sehen, bewundern und erfahren zu können, uns in Rio heimisch zu fühlen. Dazu mangelt es daselbst viel zu sehr an gesellschaftlicher Anregung und, wir möchten fast sagen, an wahrer wissenschaftlicher Theilnahme, welche man beim brasilianischen Volke im Allgemeinen umsonst sucht. Allerdings giebt es auch hier erfreuliche Ausnahmen, allein schon die zusammengewürfelte Menge von Racen und Mischlingen, die Sclavenwirthschaft mit ihren unsittlichen, das Familienleben unter-

Rio de Janeiro.

grabenden, den Egoismus und die Trägheit der besitzenden Classe fördernden Folgen — sind Ursachen, daß sich der neuangekommene Europäer in dieser Seestadt nicht wohl fühlen kann. Die Brasilianer haben in mehrfacher Beziehung Aehnlichkeit mit den Italienern, während ihnen andrerseits das gefällige, schmiegsame Entgegenkommen, die muntere Laune, die schnelle Auffassung und die lebendige Einbildungskraft der letzteren fehlt. Sie stehen auf einer niederern Stufe der socialen Bildung, ohne Tiefe der Gesinnung und Empfindung, und fast scheint es, als wären sie jeder ausdauernden Thätigkeit unfähig. Der sichtbare Mangel an einem markigen, thatkräftigen Willen, dieses Gewirr und Gemisch von fremden Nationen, welche blos erscheinen, um das Land auszubeuten und nach gemachtem Gewinn wieder heimzukehren, erzeugt bei den Ankommenden ein Gefühl des Unbehagens, das selbst nach dem Ausspruche von Fremden, welche Rio schon Jahre lang bewohnen, sich keineswegs mit der Zeit verliert, vielmehr den Wunsch immer reger macht, bald wieder von diesen Küsten scheiden zu können [1]).

Um neun Uhr Vormittags verließ uns der Schleppdampfer unweit der mit einem Leuchthause versehenen kleinen Insel Razza, und wir setzten nun unsere Segel am Winde, der allmählig auffrischte, aber aus Nordost wehte und unsere Fahrt nicht besonders begünstigte. Indeß vermochten wir immerhin an Weg zu gewinnen, indem es unsere Absicht war, südlicher als Rio zu steuern, um hierauf nahezu im größten Kreise und zwar etwas tiefer als die Polargrenze des Südostpassates nach dem Cap der guten Hoffnung zu segeln.

Die zu Ende gehende Winterszeit der südlichen Erdhälfte, das Vordringen der Sonne gegen den südlichen Pol und die dadurch erzeugte Bewegung aller

[1]) Unsere offene Sprache in Bezug auf die dermaligen Zustände des brasilianischen Kaiserreiches hat, wie wir seither erfahren, in gewissen Kreisen Brasiliens großes Mißfallen erregt, und mehrere gedungene Lohnschreiber mußten ihre feilen Federn dazu hergeben, um in verschiedenen, von der brasilianischen Regierung mit theurem Gelde gekauften oder subventionirten Blättern unsere Mittheilungen als irrthümlich, vorurtheilsvoll, anmaßend u. s. w. zu erklären, und dieselben im Sinne der in Brasilien dominirenden Pflanzerkaste zu berichtigen. Einige unwesentliche Irrthümer und Druckfehler, welche sich zu unserem großen Bedauern in die erste Auflage eingeschlichen, haben wir in der zweiten Auflage pflichtgemäß verbessert, aber am Kern der Sache wußten wir auch jetzt nichts zu ändern, so bitter unsere Darstellung für die brasilianische Eitelkeit auch sein mag. Männer wie Dr. Avé Lallemant oder J. J. Sturz, viele Jahre brasilianischer General Consul in Dresden, welche Brasilien durch langjährigen Aufenthalt genau kennen gelernt, haben in ihren Schriften und Werken über das brasilianische Kaiserreich ähnliche Ansichten und Ueberzeugungen ausgedrückt, und auch Herr von Tschudi, welcher 1860 als Gesandter der schweizerischen Eidgenossenschaft in einer besonderen Mission nach Rio de Janeiro ging, kam trotz der glänzendsten, ausgezeichnetsten Aufnahme, die er daselbst gefunden, mit Eindrücken von dort zurück, die unsere eigenen Mittheilungen nichts weniger als widerlegen, und in einem officiellen Berichte veröffentlicht wurden, welcher die Zustände der deutschen und schweizerischen Colonisten in Brasilien in einem höchst unbefriedigenden Lichte schildert. Ganz ähnlich lauteten Herrn v. Tschudi's Reiseberichte über Brasilien, welche derselbe mehrere Jahre früher (1857) in der „Augsburger Allgemeinen Zeitung" erscheinen ließ.

Windzonen und Luftcomplexe in dieser Richtung ließen uns hoffen, daß eben nahe der Grenze des Passates Windwechsel vorkommen müßten, welche unsere Reise beschleunigen und im Allgemeinen zu keiner stürmischen machen würden.

In weiten Meeren, wo keine Gebirge oder außergewöhnliche Bildungen der Erdoberfläche vorkommen, wo die See von keinen bedeutenderen Inselgruppen unterbrochen ist, müssen nothwendiger Weise die Störungen in der Gleichmäßigkeit der Luftbewegungen weit geringer sein als auf Continenten oder in engen Gewässern. Die Winde zeigen demnach selbst in ihrem Wechsel eine gewisse Regelmäßigkeit, welche von allgemeinen Naturgesetzen abhängig ist.

Ist man so glücklich, diese letzteren in ihrer Allgemeinheit und ihren Folgen zu erkennen, so wird es sodann nur Sache des Studiums von Localverhältnissen sein, wahrzunehmen, wie diese Gesetze überall geltend sind und manche bisher dunkle Naturerscheinungen auf einfache Weise zu erklären gestatten. Wenn der bestehende Wind seine Richtung ändert, so müssen nothwendiger Weise Ursachen hiezu vorhanden sein; sind aber diese Ursachen in periodischen Zwischenräumen immer dieselben, so muß auch die Aenderung des Windes in derselben Weise erfolgen. Bleibt umgekehrt die Richtung des Windes unter gewissen Verhältnissen, wie sie z. B. von den Jahreszeiten auf freiem Meere bedingt werden, immer die gleiche, oder ändert sie sich stets in gleichem Sinne, so ist es eben so erklärlich, daß die Ursachen immer die nämlichen sein müssen und bei Wiederholung des Phänomens erkannt werden können.

Wir wissen z. B., daß bei Orkanen, den furchtbarsten Erscheinungen des Luftkreises, der Wind nicht in geraden Linien weht, vielmehr Kreislinien um einen Mittelpunkt beschreibt, welcher seinerseits nicht unbeweglich ist, sondern eine fortschreitende Bewegung in einer bestimmten Curve hat. — In der Kreisebene, welche man Cyklone nennt, weht aber der Wind stets in einer und derselben Richtung, und zwar in der nördlichen Erdhälfte in jener, die der Bewegung des Zeigers einer Uhr entgegengesetzt ist, in der südlichen dagegen in der, welche mit der Richtung des Zeigers einer Uhr übereinstimmt.

Bestehen diese Thatsachen für solche Erscheinungen, so können sie nur die Folge von Gesetzen sein, welche auch in kleinerem Maßstabe Geltung haben und vom Staubwirbel bis zum Orkan die nämlichen bleiben müssen.

Es werden somit nach denselben Gesetzen auch leichtere Winde einer Drehung unterworfen sein, die vielleicht in vielen Fällen nicht vollständig ist und

nur eine Beugung des Windes darstellt, jedoch dieselbe Direction in der Windrichtung wie bei Orkanen einhält.

Die Bedingungen einer solchen Drehung oder Beugung ergeben sich überall, wo regelmäßige Winde ihre Grenze finden und mit andern regelmäßigen Winden einen Wechsel eingehen müssen.

In der That hatten wir an der Grenze des Südostpassates, welche mit der gegen Süden vorrückenden Sonne ebenfalls etwas südlicher versetzt wird, in Orte zu segeln, wo nothwendiger Weise bei der Vorrückung der Passatgrenze Windwechsel vorkommen mußten. Es bilden sich auch hier einzelne Stellen, wo eine dünnere Luft als in der Umgebung den Raum ausfüllt, und es erzeugt sich ein ähnlicher Proceß wie bei den Orkanen, wenn auch vielleicht zuerst in den höheren Luftschichten.

Die Winde wechselten regelmäßig und mit ihnen der Luftdruck, ganz in derselben Weise wie es bei Orkanen geschieht, nur daß Wind und See niemals einen stürmischen Charakter annahmen. Der Wind, welcher bei Südost zu wehen begann, beugte sich allmählig über Nord, West und Süd, um, nach kurzen Windstillen-Intervallen wieder Südost zu werden. Auf diese Weise wurde von uns mit Rücksicht auf den von der Fregatte zurückgelegten Weg in fünf bis sechs Tagen ein ganzer Umkreis vollendet, wobei es bei Aufsuchung des jeweiligen Drehungspunktes immer möglich war, den Wind vorauszusagen, welcher in zwölf oder mehr Stunden wehen mußte, wenn man den Weg, den der Mittelpunkt von Tag zu Tag verfolgte, gehörig berücksichtigte und annahm, daß derselbe sich nahezu in einer Curve (Parabel) bewegte.

Natürlich war es nicht möglich die Entfernungen des Mittelpunktes, wohl aber die Richtungen des Mittelpunktes der Drehung mit Rücksicht auf das Schiff zu bestimmen; nur mußte die erste Entfernung angenommen werden, was indeß aus dem Grunde keinen Eintrag thun konnte, weil die folgenden Entfernungen im Verhältnisse der Stärke des Windes sich aus den ersten ergaben und mittelst ein paar Versuchen ganz so wie bei Orkanen eine genügende Genauigkeit erlangt werden mochte.

Selbst das Aussehen des Himmels und das Wetter verhielten sich, nur in vermindertem Maßstabe, wie bei Orkanen. Bei Südostwind war der Himmel heiter, sobald aber derselbe eine Beugung einging, zeigten sich schon am Vorabende jene bandartigen weißen Wolkenstreifen am westlichen Himmel, welche von einer Seite des Horizontes bis zur andern ganze Abschnitte der Himmels-

kugel bezeichnen. Bei weiterer Beugung des Windes und in Folge dessen größerer Annäherung an den Drehungsmittelpunkt verdüsterte sich das Wetter, drohende Wolken bedeckten den Himmel und leichte Regenböen folgten auf einander, bis bei der größten Annäherung des Schiffes an den Mittelpunkt zuweilen frische Windstöße und nachhaltiger Regen sich einstellten. Die Dunstwolken zogen tief mit dem Winde, während höhere Wolken eine andere Richtung und zwar jene des zu erwartenden Windes befolgten. Der Luftdruck, welcher anfänglich hoch war, verminderte sich allmählig bis zur größten Annäherung an das Centrum des Drehwindes. Bei eintretender größerer Entfernung vom Centrum stieg das Barometer, das Wetter besserte sich und der Himmel wurde bei südlichen Winden wieder klar.

Leider kann man mit einem einzigen Schiffe keine Gewißheit erlangen, ob die Beugung des Windes einer wirklichen Drehung angehöre, da man endlich nur weiß, wie der Wind sich an Ort und Stelle der Beobachtung gestaltet, und keine Kunde von anderen Punkten erhalten kann. Jedenfalls aber bleibt es gewiß, daß sich solche Windänderungen ebenso darstellen und behandeln lassen, wie es bei Orkanen der Fall ist.

Wir benützten diese Beugungen, um so schnell als möglich den Ocean zu durchschneiden und den Ort unserer nächsten Bestimmung zu erreichen, und erfuhren im Ganzen drei vollständige Drehungen des Windes in kurzen Zwischenräumen. Wir wollen indeß nicht weiter in alle die interessanten Folgerungen eingehen, welche sich aus diesen Naturerscheinungen ergeben, Erörterungen, die dem meteorologischen Theile des wissenschaftlichen Werkes vorbehalten bleiben. Hier sollte blos die Aufmerksamkeit des seemännischen Lesers auf einen Gegenstand gelenkt werden, der in Bezug auf Schifffahrt und Weltverkehr die größte Berücksichtigung verdient. Und vielleicht war es auch für Laien nicht uninteressant zu erfahren, wie selbst das unstetigste Element, die Luft, gewissen bestimmten Gesetzen gehorcht, deren genauere Kenntniß nicht allein für den Seefahrer, sondern auch für den Landbewohner so große Vortheile nach sich ziehen würde.

Wir erfreuten uns auf dieser Ueberfahrt von einer Küste des südatlantischen Oceans zur andern der steten Begleitung fliegender Freunde, welche trotz der feindlichen Behandlung, die sie von den Zoologen und Jagdfreunden erfuhren, mit besonderer Treue und Ausdauer unserer Fregatte folgten, wahrscheinlich angezogen und verlockt durch die über Bord geworfenen Speiseüberbleibsel.

Die Cap'schen Sturmtauben oder sogenannten Captauben (Daption capensis), jene zierlich gezeichneten Seevögel von der Größe unserer Tauben; die Albatrosse, die riesigsten Vögel des Oceans, mit ihrem ruhigen, majestätischen Fluge; Sturmvögel aller Arten und Größen, von der kleinen Sturmschwalbe bis zum Riesensturmvogel; alle diese gefiederten Bewohner der Meeresoberfläche zogen im bunten Gewirre hinter der Fregatte einher, und schienen nicht zu ermüden in ihrer geschäftigen Thätigkeit, im Aufsuchen ihres Lebensunterhaltes.

Zuweilen setzen sich diese Vögel und schwimmen oder rasten auf der Oberfläche des Wassers und bleiben dann so weit zurück, daß sie außer Sicht kommen; sie sammeln sich aber rasch wieder mit großer Geschwindigkeit, sobald es etwas zu essen giebt, und im schnellen Fluge haben sie vom äußersten Ende des Horizontes das Schiff wieder eingeholt, an welches leicht zu erwerbende Nahrung sie fesselt. Die beste Schule für die eigennützige Anhänglichkeit dieser Seevögel sind wohl die Walfänger, von deren Bord so Manches in die See geworfen wird, was diesen Luftschmarotzern köstlich mundet und wodurch sie es zu erlernen scheinen von Schiffen Nahrung zu erwarten. Sie besitzen alle eine gar bemerkenswerthe Fähigkeit, die Zeit im Gedächtnisse zu behalten, zu welcher ihnen eine größere Quantität Nahrung von Bord zukommt. Schon gegen Mittag wurde es belebt in der Nähe der Fregatte und gegen ein Uhr, zur Zeit der Reinigung nach dem Mahle der Mannschaft, waren diese lustigen Seethiere dicht hinter dem Schiffe und machten sich sogar die Wergabfälle streitig, mit welchen die Kessel ausgeputzt zu werden pflegen. Zuerst waren es die Captauben, die keckſten unter den gefiederten Bevölkerern des Oceans, die über die leckeren Bissen hastig herfielen, ein weithin tönendes lautes Geschrei erhoben und im Kreise um den Fraß herumschwammen, nach sinkenden Theilen desselben tauchend oder die erhaschten Stücke sich gegenseitig entreißend; dann kamen die großen Albatrosse, braune, braungefleckte und weiße Exemplare. Sobald sich einer dieser Kolosse am Ort des Streites auf das Wasser setzte, wurde es still im Kreise der kreischenden Sturmtauben, die sich in ehrerbietiger Entfernung vom Gebiete der Thätigkeit des majestätischen Albatrosses hielten, während dieser seinen Löwenantheil verzehrte. In wenigen Augenblicken kamen andere Albatrosse, von denen die schwarzen (Phoebetria fuliginosa) die scheuesten sind und selten sich auf Schußweite dem Schiffe nähern. Aehnlich benehmen sich die größeren Sturmvögel, wovon die Gattung der braunen Brillensturmvögel mit eigenthümlichen schwarzen Ringen um die Augen die zahlreichsten waren.

Dazwischen gab es kleine Sturmschwalben und anderes die See umschwärmendes Geflügel. Je dunkler der Himmel und je bewegter das Meer, desto emsiger tummeln sich alle diese Vögel hinter dem Schiffe; es scheint, daß sie bei schlechtem Wetter und heftigem Seegang ihre Nahrung kärglicher finden und auch weniger scharf sehen können. Sie sind dann in der That hungeriger und es gelingt nur unter solchen Umständen einige davon zu angeln.

Dem Landbewohner mag es wohl seltsam klingen, daß man Vögel gleich Fischen mit der Angel fängt, und gleichwohl gewährt gerade diese Beschäftigung jedem Befahrer des südlichen Oceans viel Zeitvertreib und verschafft dem zoologischen Forscher zugleich den Vortheil, die Thiere noch lebend zu erhalten.

Hierzu müssen aber die Umstände *relativ* günstig, das Wetter muß nämlich stürmisch, die See bewegt sein und das Schiff nur eine kleine Fahrt haben. Bei heiterem Himmel und ruhiger See würdigen selbst Captauben den schwimmenden Köder kaum eines Blickes; hat dagegen das Schiff Fahrt, so finden diese Vögel, welche nur im schwimmenden Zustande nach Beute haschen, keine Zeit den Köder aufzusuchen. Aus diesem Grunde muß die Angelschnur auch ziemlich lang sein, um, wenn ein oder der andere Vogel Lust zeigt nach dem Köder zu schnappen, so viel von der Schnur abzuführen, als eben bei Fahrt nothwendig ist, um den Köder eine kleine Zeit hindurch auf derselben Stelle zu lassen.

Zuweilen geschieht es aber auch, und zwar namentlich nach Sonnenuntergang, daß die stets hinter dem Schiffe kreuzenden Captauben die Schnüre nicht sehen, daran stoßen und sich derart in dieselben verwickeln, daß man sie leicht an Bord ziehen kann. Das Geschrei, welches eine gefangene Sturmtaube erhebt, macht sie zum Verräther an sich selbst, auch wenn man den Fang nicht wahrgenommen haben sollte.

Für Albatrosse braucht man natürlich große Angeln, und am besten ist es, diese an ein Stück Kupferdraht festzumachen, weil derselbe, dünner als eine Schnur, nicht so leicht vom Thiere gesehen wird. Damit aber das ganze System an der Oberfläche des Wassers schwimmen bleibt, ist es nöthig, einen oder zwei Korkstöpsel an dem Drahte zu befestigen.

Fängt sich ein großer Albatroß, so gehört eines Mannes volle Kraft dazu, um ihn an Bord zu bringen. Das Thier taucht in seiner Verzweiflung und hält unter dem Wasser die Flügel ausgebreitet, so daß der Widerstand ein sehr gewaltiger ist und oft selbst starke Schnüre reißen oder die Angeln brechen.

Bedenkt man, daß ein großer Albatroß von einem Flügelende bis zum andern zehn bis vierzehn Fuß Flugweite hat und dessen Gewicht bei zwölf bis achtzehn Pfund beträgt, so mag man sich leicht eine Vorstellung machen, welche Mühe es kostet, den Widerstand zu überwinden, den der Gefangene in seinem verzweifelten Todeskampfe bietet.

Am Deck angelangt, vermag keiner dieser Seevögel wegzufliegen; sie bewegen sich vielmehr äußerst ungeschickt auf ihren mit Schwimmhäuten versehenen Füßen und brauchen einen freien Anlauf, um sich zu erheben, den sie aber auf dem festen Boden zu nehmen nicht im Stande sind.

Selbst im Wasser, wenn sich ein Albatroß oder eine Captaube vom Schwimmen in die Luft erheben will, schlagen diese Thiere mit ausgebreiteten Flügeln eine Weile hindurch und setzen ihre Schwimmfüße im Wasser in eine Art rudernde Bewegung, um sich gleichzeitig von diesem abzustoßen und zu erheben. Die Albatrosse wehren sich mit ihrem oft vier bis fünf Zoll langen Schnabel gewaltig, und man muß vorsichtig umgehen, um nicht verwundet zu werden. Die Captauben speien überdies in ihrem Aerger eine thranartige, schleimige Substanz aus.

Für uns waren diese Vögel natürlich neu und gewährten uns viele Zerstreuung. Manche wurden mit der Flinte erlegt, was um so leichter, als sie sich besonders Booten neugierig näherten, welche, so oft es die Umstände der Fahrt gestatteten, ausgesetzt wurden, um für unsere heimatlichen Museen eine erwünschte Beute zu machen. Indeß braucht ein Albatroß einen guten Schuß mit starkem Schrot, um zu erliegen. Wir haben uns in dieser Beziehung überzeugt, daß selbst bei nur fünfzehn bis zwanzig Fuß Entfernung Schrote auf der Brust durch die dichten Federn und Flaumen kaum bis zur Haut durchdringen.

Außer dem allgemeinen Interesse, welches diese Vögel bieten, haben auch noch die auf ihnen lebenden parasitischen Thierchen für den Zoologen einen besonderen Werth. Es ist merkwürdig, wie sehr einzelne dieser Vögel (wie z. B. die Puffinus- und Procellarien-Arten) von Insecten gepeiniget sind; sogar Schalthiere setzen sich auf ihrem Gefieder fest.

Am 26. September kamen wir in Sicht des Tafelberges am Cap der guten Hoffnung und zwar im Osten desselben auf etwa vierzehn Meilen vom Lande, während wir bereits am Abend vorher den Leuchtthurm der Tafel-Bai gesehen hatten.

Die sechsundzwanzig Tage unserer Fahrt waren schnell verflossen, und noch lebten wir unter dem gewaltigen Eindrucke der brasilianischen Erlebnisse, als schon wieder ein neuer Welttheil auftauchte und unsere Blicke und Gedanken sich nach der Südspitze Afrika's richteten! — Einestheils aufgeregt von den zu erwartenden neuen Erscheinungen, andrerseits gedrängt, die Ausarbeitungen über Brasilien zu beenden, die wir vom Cap aus heimzusenden beabsichtigten, befanden wir uns in einem Gemüthszustande, der uns weder lange am Schreibtische verweilen, noch mit Muße die schönen Umrisse des Caplandes bewundern ließ. Dabei schien es durch die für den Besuch der Tafel-Bai noch nicht ganz sichere Jahreszeit geboten, nicht in diese einzulaufen, um bei der Capstadt zu ankern, sondern das eigentliche Cap der guten Hoffnung zu umschiffen und in Simons-Bai, dem für englische Kriegsschiffe vorgeschriebenen Hafen, unsere Anker fallen zu lassen. Aber der widrige schwache Wind ließ uns wenig Vortheile erringen, und während wir uns, weil wir es wünschten, noch immer der Hoffnung hingaben, bald an Ort und Stelle zu sein, frischte der südöstliche Wind fortwährend dermaßen auf, daß derselbe schon am 27. September bereits zum halben Sturm anwuchs und uns neuerdings zwang das Weite zu suchen. Die berühmte See am Cap begann mit dem wachsenden Winde sich in ihrer ganzen Würde und Höhe zu entwickeln, und wir hatten es bald mit einem jener Capstürme zu thun, welche schon in den ältesten Zeiten die Portugiesen veranlaßten, diese afrikanische Südspitze Cabo tormentoso oder Sturmcap zu nennen. Ein dumpfes Sausen und Brausen fuhr durch Masten und Tauwerk. Höher und höher kamen riesige Wasserberge mit weißen Gipfeln einhergerollt, das Schiff bald auf die eine, bald auf die andere Seite werfend. Schäumend stürzten die Wogen rechts und links durch die Kanonenluken in die Batterie, alles mit sich fortreißend, was lose auf ihrem Wege lag. Es war ein Krachen, Zittern und Stöhnen in allen Fugen des Schiffskörpers, ein Gepolter von umgeworfenen Gegenständen und Gläsergeklirr; zuweilen das dumpfe Rollen einer Kanonenkugel, die, von ihrem Lager los geworden, von einer Seite auf die andere fuhr, und dazwischen der schrille Ton der Bootsmannpfeife, — kurz, ein Getöse und Gelärme der verschiedensten Art, eines das andere übertäubend. Der Anblick des Schauspiels war über alle Beschreibung großartig, und mußte namentlich die, welche dasselbe zum ersten Mal erlebten, ungemein fesseln, zumal bei Nacht, wenn der Mond durch dünne Dunstschleier die stürmische Scene magisch erhellte. Am 28. September Nachmittags hatte der Sturm seine größte Höhe

erreicht und es wehte einige Stunden hindurch ganz schauerlich. Die Fregatte lag mit wenigen Sturmsegeln bei und bewies sich bei der heftigen Wellenbewegung als vorzügliches Schiff. Die Sonne schien heiter und der Himmel war blau und schön und nur an wenigen Stellen von leichten Federwolken wie angehaucht. Es lag ein ganz eigenthümlicher Dualismus in dieser Naturerscheinung, in der Lieblichkeit des Himmels und dem wilden Toben des nassen Elementes. Allmählig zeigte der Wind eine Neigung sich nach Ost zu beugen, und es war daher alle Hoffnung vorhanden, daß der Sturm nachlassen und sich noch weiter drehen werde. Dies geschah auch in der That, nur schwächte derselbe zugleich so sehr ab, daß wir nun ärger als je von der hochgehenden See herumgeworfen wurden.

Die Wellen erreichten nach den angestellten Messungen die bedeutende Höhe von 29 Fuß und verursachten jenes grauenhafte Rollen des Schiffes, das der Seefahrer, der es verspürt hat, lange noch in der Erinnerung behält. Die größte Neigung des Schiffes auf der rechten oder Steuerbordseite betrug 35 Grad, jene auf der linken oder Backbordseite 25 Grad, so daß die Masten der Fregatte bei einzelnen Rouladen einen Bogen von 50 bis 60 Graden beschrieben. Es ist nicht wahrscheinlich, daß die Wellen jemals eine Höhe von mehr als 40 bis 45 Fuß erreichen und nur die Phantasie thürmt dieselbe zu 60 und 100 Fuß auf. Wo dies der Fall wäre, würde menschliches Bauwerk kaum mehr Stand halten.

Man pflegte bisher die Höhe einer Welle blos nach dem Augenmaße zu bestimmen, derart, daß das erhaltene Resultat viel zu sehr von der Individualität des Beobachters abhängig war, um als richtig und genau angenommen werden zu können. Aus diesem Grunde sind die Angaben der höchsten Wellen des Oceans so abweichend von einander, daß dieselben in Bezug auf Genauigkeit wenig Vertrauen einzuflößen vermögen. Während einige Beobachter sogar die ungeheure Höhe von 60 bis 70 Fuß annehmen, schätzen sie andere kaum auf die Hälfte dieser Messung. Dabei tritt auch hier die Tendenz des Menschen hervor, extreme Ansichten zu vertreten, mit welchen der Wissenschaft doch so wenig geholfen ist.

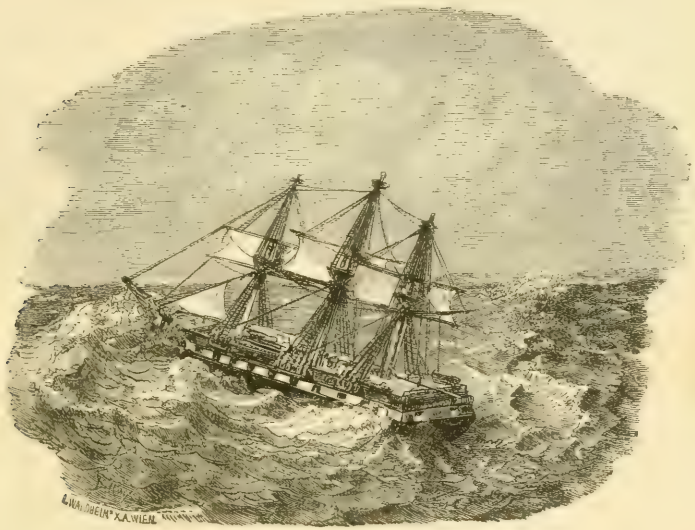
Unsere Methode, die Höhe der Wellen zu messen, bestand darin, daß wir mit einer Secundenuhr die Zeit bestimmten, welche eine Welle braucht, um von einem Ende des Schiffes bis zum andern zu gelangen, wodurch die Geschwindigkeit der fortschreitenden Bildung der Welle mit Rücksicht auf die Rich-

tung und Geschwindigkeit des Schiffes gegen dieselbe gerechnet werden konnte. Mit dieser gegebenen Geschwindigkeit war es nun möglich, die Entfernung zwischen zwei auf einander folgenden Wellenbergen, deren Eintritt oder Austritt in Bezug auf das Schiff mit der Uhr bestimmt wurde, festzusetzen und im Mittel zu rechnen. Endlich ergab sich aus dem Winkel, unter welchem die Fregatte in der Kiellinie durch den Einfluß der ankommenden Welle sich erhob und wieder senkte und mit Hülfe der bestimmten Entfernung vom Wellenthal zum Wellenberg die Höhe der Welle selbst.

Wenn schon auch diese Methode manche Schwierigkeiten und Mängel besitzt, so war sie dennoch geeignet, richtige Vergleiche zwischen verschiedenen Wellen anstellen zu können, und sie ergiebt unter günstigen Umständen ein so genaues Resultat, daß dasselbe jedenfalls dem der Schätzung weit vorzuziehen, und überdies im Wege des Experimentes noch mancher Verbesserung fähig ist.

Der herrschende Sturm hatte uns weit vom Land abgetrieben und nur mit großer Mühe vermochten wir wieder uns demselben zu nähern. Am 1. October endlich waren wir neuerdings in Sicht des Caps der guten Hoffnung, und zwar blieb uns dasselbe diesmal westlich und erschien mit seinen rauhen, von den Stürmen gepeitschten Gestaden für Menschen wie für Schiffe nichts weniger als ein einladender Punkt. Wir lavirten nun, um in die große False-Bai zu gelangen, durch welche die Halbbinsel des Caps gebildet wird und die blos durch eine niedere sandige Fläche vom atlantischen Ocean getrennt ist. Der sogenannte „Whittles rock“ (Felsen) macht das Laviren in seiner Nähe um so schwieriger, als die von der Bai bestehenden Karten nicht so genau sind, um sich vollkommen darauf verlassen zu können. Man hat es oft versucht eine Boje an jene Stelle zu setzen, aber jeder Sturm trug sie wieder weg, so daß in der That keine Bezeichnung dieses Felsens besteht. Ein englischer Pilot kam an Bord, der uns Zeitungen und zugleich die Nachricht brachte, daß eine große Anzahl von Briefen auf der Post in Simons-Bai unser harrte. Desto gewaltiger wurde daher unsere Ungeduld, als gegen Abend die Brise wieder gänzlich aufhörte und wir um Mitternacht uns gezwungen sahen, einen Anker auf etwa anderthalb Meilen vom eigentlichen Ankerplatze zu werfen. Um diese Zeit kam auch ein Officier des in Simons-Bai mit der Flagge des Contreadmirals W. Grey stationirten englischen Linienschiffes Boscawen, um uns für den Fall, als kein Pilot an Bord gewesen wäre, zum Ankerplatz zu führen.

Am 2. October, bald nach sieben Uhr früh, ließen wir endlich in der Simons-Bai, einer ziemlich geräumigen, in ihrem Aussehen aber kahlen, sandigen, trostlosen Bucht den Anker fallen. Hier liegt man weit sicherer als in der Tafel-Bai, wo bei starkem West- und Nordwestwind die daselbst geankerten Schiffe, aus Gefahr zu stranden, wieder unter Segel gehen müssen und die Verbindung mit dem Lande zuweilen Tage lang unterbrochen bleibt. Von der Simons-Bai zu Wasser nach der Tafel-Bai um das Cap sind vierzig Seemeilen. Auf dem Landwege, über einen Theil der sogenannten Cap'schen Fläche, wird die Fahrt nach der Hauptstadt der Colonie mit guten Pferden in drei Stunden zurückgelegt.



Die Novara am Cap der Stürme.

VI

Cap der guten Hoffnung.

Aufenthalt vom 2. bis 26. October 1857.

Naturcontraste des Caplandes. — Wanderung durch Simonstown. — Malayische Bevölkerung. — Kalk-Bai. — Der Krötenfisch oder Meerteufel. — Das Halbweghaus eines Würtembergers. — Rondebosch und seine Naturumgebung. — Capstadt. — Gastliche Aufnahme. — Einfluß des englischen Elements. — Parlament. — Sir George Grey. — Geistige Regsamkeit. — Wissenschaftliche Institute. — Botanischer Garten. — Die Pionniere der Vegetation im Flugsande der Cap'schen Fläche. — Andere Nutzpflanzen. — Fremde Einwanderung. — Die deutsche Legion in Britisch-Kaffraria. — Ein Kaffern-Prophet und die Folgen seiner Prophezeiung. — Holländische Waisenkinder am Cap. — Gefangene Kaffern in der Armstrong-Battery. — Fünf junge Kaffern nehmen Matrosendienst am Bord der Novara. — Weibliche Kaffern und Hottentotten. — Ausflug ins Innere des Caplandes. — Stellenbosch. — Paarl. — Worcester. — Brandvalley. — Mission der mährischen Brüder in Gnadenthal. — Kau- und Betäubungsmittel der Hottentotten. — Caledon und seine Thermalquellen. — Sommerset West. — Zandvliet. — Grabmal eines malayischen Propheten. — Pferdeseuche. — Die berüchtigte Tsetsefliege. — Weinberge von Constantia. — Ein ländliches Fest zu Ehren der Novara. — Wanderung nach dem eigentlichen Cap der guten Hoffnung. — Abreise. — Hoffnungsreiche Zukunft der Capcolonie. — Eine Lebensrettung. — Hohe See. — Versuche mit dem Brook'schen Tiefloth. — Ankunft auf der Insel St. Paul.

Es kann nicht leicht eine traurigere Landschaft geben als die kahlen zerklüfteten Felsberge und die schneefelderähnlichen Sandflächen, welche die Simons-Bai umschließen. Für uns, die wir von der üppig grünen heitern Küste Bra-

filiens kamen, war dieser Contrast doppelt auffallend und unbehaglich. Ein schmaler grüner Streifen, der sich südlich von einem kleinen Fort hinzog, erschien als eine wahre Labung, ein wohlthätiger Ruhepunkt für das Auge, das vom Anblick dieser wüsten, starren Steinmassen fast selbst zu erstarren drohte. Der Reisende, welcher blos in der Simons-Bai einläuft, ohne weiter ins Innere vorzudringen, oder das Capland im Winter der südlichen Hemisphäre (zwischen April und September) besucht, wird sich kaum eine Vorstellung von den Lieblichkeiten und Reizen machen können, welche die Capcolonie im Frühling und Sommer birgt, und mit ungläubigen Mienen die Schilderungen aus der Hand legen, die von der Gunst der Jahreszeit beglückte Forscher von den Naturschönheiten der Südspitze Afrika's entwerfen. Wären wir vom Cap geschieden, ohne etwas anderes als die düstern Sandsteinflächen der Simons-Bai und die traurige kleine Ansiedlung an ihrem linken Ufer gesehen zu haben, wir hätten ganz andere Eindrücke und Vorstellungen mitgenommen als jetzt, wo wir gerade im Frühling einige Wochen im Innern der Colonie verlebten und manche Blicke in die Naturzauber des Landes sowohl als in seine gesellschaftlichen Zustände zu werfen vermochten.

Noch am selben Tage, wo wir in Simons-Bai vor Anker gingen, unternahmen wir einen Spaziergang durch die kleine Ansiedelung. Es war der erste Gang auf südafrikanischem Boden. Simonstown besteht eigentlich nur aus einer einzigen Straße und einigen vierzig niedlichen, reinlichen Häusern im englischen Styl, welche sich zu beiden Seiten dieser Straße längs des Strandes hinziehen. Die Hauptgebäude sind das Marinearsenal, das Wohnhaus des jeweiligen Stationsadmirals, fünf Kirchen (darunter eine katholische) und zwei ziemlich geräumige Hôtels.

Kaum vermag eine Stadt in einer steileren und ärmlicher aussehenden Gegend zu liegen, vielleicht mit Ausnahme der peruanischen Ansiedelungen an der Westküste Südamerika's. Während das Auge unterhalb der Häuserreihe nur schroffe, mit Muscheln dicht besäete Granitklippen erblickt, erheben sich über der Straße steile Sandsteinfelsen, welche, trotz des erstaunlichen Reichthums an zierlich blühenden Pflänzchen, bei genauerem Nachforschen von der Ferne doch nur kahl und traurig aussehen und rechts und links von nichts als dürrem Sand umgeben sind. Der beliebteste Spaziergang des Städtchens scheint das Meeresufer oder der übliche Fahrweg nach der Capstadt zu sein, denn Straße kann man jenen schmalen Streifen nassen Meeressandes nicht nennen, welcher zwischen

der Brandung und dem trockenen Flugsande liegt, in dem der Fuß des Wanderers unaufhörlich zu versinken droht. Hier sahen wir eine Anzahl Herren und Damen, letztere mit runden Filzhüten und den für England so charakteristischen, tief herabhängenden Schmachtlocken lustwandeln und ihre neugierig fragenden Blicke nach der seltenen Erscheinung eines österreichischen Kriegsschiffes richten, dessen Flagge so eben freudig und zuversichtlich an der südlichsten Spitze Afrika's flatterte.

Die Zahl der Einwohner von Simonstown dürfte ungefähr 800 Seelen betragen, größtentheils Malayen, die Abkömmlinge jener zahlreichen unfreiwilligen Emigranten, welche zur Zeit der holländischen Herrschaft von Java und anderen Inseln des Sunda-Archipels in einem sclavereiähnlichen Zustande theils zur Vermehrung der Arbeitskräfte, theils aus politischen Gründen hieher versetzt wurden. Denn auch zahlreiche malayische Familien von Reichthum und Einfluß schickten die Holländer nach der Capcolonie in die Verbannung, und mit ihnen kam der erste Same des Mohamedanismus nach Südafrika.

In dem kleinen Simonstown sind seltsamer Weise die religiösen Gebräuche der vorwiegend malayischen Bevölkerung nicht ohne beschränkenden Einfluß auf gewisse Lebensgewohnheiten der europäischen christlichen Ansiedler geblieben. Kein Fleischer würde es z. B. wagen, Schweine zu halten, sie zu schlachten und zu verkaufen, aus Besorgniß, den malayischen Kundschaften dadurch Aergerniß zu geben und die Anhänger der mohamedanischen Lehre für immer aus seinem Laden zu verscheuchen; und so bleibt die Verwendung dieser nützlichen Hausthiere auch christlichen Bewohnern zum größten Theile versagt.

Von Simonstown fährt täglich eine Mallepost in drei Stunden für den Preis von 7 Schilling 5 Pence nach der Capstadt. Man kann aber auch Reitpferde und Privatkutschen miethen, wodurch die Reise dahin angenehmer und schneller zurückgelegt wird.

Wir brachen an einem herrlichen Frühlingsmorgen in einem vorzüglichen Zweigespann von der Simons-Bai nach der Capstadt auf. Der Weg führt fast eben am Meeresstrande hin, bald auf festem, gut chaussirtem Grunde, bald über Sandflächen, welche sich an Einbuchtungen oder an kleinen, gänzlich ausgetrockneten Flußthälern oft weit bis in die Berge hinaufziehen. So steril die Küste von der Ferne aussah, wo sie uns gewissermaßen nur als Fels und Sand erschien, eben so sehr entzückte uns jetzt die Blüthenflur auf einzelnen grünen Oasen. Alles prangte gerade beim Beginne des Frühlings im herrlichsten

Blüthenkleide. Eine Stunde nachdem man Simonstown verlassen, gelangt man in ein kleines, niedliches, an der Kalk-Bai gelegenes Fischerdorf. Viele hundert Fische hingen zum Trocknen an der Sonne, Walfischrippen dienten zur Umzäunung von Feldern und Gärten, aus den Wirbeln dieses riesigen See-Säugethieres waren ganze Mauern aufgeführt, aus dessen Schulterblättern Treppen errichtet und die kolossalen Kinnbacken am Eingange zu den Hütten aufgestellt. Diese Verwendung der einzelnen Theile jenes Seeungeheuers nahmen sich gar seltsam aus und schien der deutlichste Beweis, daß dessen Vorkommen hier nicht zu den Seltenheiten gehört. Einer der Eigenthümer der Fischerstation war so freundlich, uns ein Stück in Fett gekochten Fleisches vom Kinnbacken des Walfisches als vortrefflich mundende Speise anzubieten, und da sich über Geschmacksachen nicht streiten läßt, so gaben wir uns auch nicht weiter die Mühe, das Gegentheil zu behaupten, nachdem wir aus Neugierde etwas von dieser theerartigen Substanz glücklich hinabgewürgt hatten. Die Bucht ist ungemein reich an dem sogenannten Snookfisch (Thyrsites Atun), von welchem jährlich mehrere hundert Tonnen in gepöckeltem Zustande nach der Insel Mauritius gesandt werden, wo diese Scomberart ihrer vorzüglichen Qualität wegen guten Absatz findet.

Es giebt aber in der Kalk- und Simons-Bai auch einen Fisch, dessen Genuß dem Menschen außerordentlich schädlich ist und sogar sein Leben gefährdet. Es ist dies der kleine, nur sechs Zoll lange Toad- oder Krötenfisch (Tetraodon Honkenyi), welcher in solcher Menge vorkommt und dermaßen leicht zu angeln ist, daß ein eigener Paragraph im Hafenreglement vor dem gefährlichen Verführer warnt. Die Eingeborenen kennen diesen giftigen „Meerteufel" genau und wissen sich vor ihm zu hüten; aber Matrosen von fremden Schiffen, welche von demselben aßen, sollen schon wenige Minuten nach dessen Genuß gestorben sein [1]).

Bald nachdem man das Fischerdorf in der Kalk-Bai verlassen, wo sich ein kleines aber zierliches „Family-Hotel" befindet, das in der schönen Jahreszeit von den Bewohnern der Capstadt vielfach als Zielpunkt für Vergnügungspartien benützt wird, verläßt man den Meeresstrand, und die Straße zieht sich

[1]) Wir lassen hier die bezügliche Stelle in deutscher Uebersetzung folgen: „Vorsicht! Es giebt einen Fisch in der Simons-Bai, gewöhnlich Toad-Fisch genannt; derselbe ist ungefähr 6 Zoll lang, am Rücken schwarz, mit dunkelschwarzen Streifen; der Bauch weiß, mit leichten gelben Flecken; er schwimmt nahe an der Oberfläche und beißt gern an Fischleinen an. Wenn er aus dem Wasser genommen wird, bläst er sich beträchtlich auf. Sollte irgend ein Theil dieses Fisches genossen werden, so erfolgt nach wenigen Minuten der Tod." Die werthvolle Abhandlung des seit vielen Jahren in der Capstadt ansässigen deutschen Naturforschers Dr. L. Pappe: „Synopsis of the edible Fishes at the Cape of Good Hope," enthält auch eine ausführliche Beschreibung dieses Krötenfisches.

jetzt in gerader Linie über jene Fläche, welche das Cap mit dem Festlande verbindet. Die Berge treten zur Linken zurück und zauberhaft überrascht blickt das Auge des Reisenden auf den Gebirgszug der Halbinsel, auf den weit berühmten Tafel- oder Teufelsberg. Die Fläche selbst aber, während der trockenen Jahreszeit eine dürre Wüste, prangt im Frühling jetzt gleich einem Blumenteppiche, auf dem unzählige Blüthen der verschiedensten Farbe und Form eingeflochten waren. Links von der Straße vor den höheren Bergen liegen die berühmten Weingärten von Hoch-, Groß-, Klein- und Nieder-Constantia und rechts kommt man zu einer stattlich aussehenden Wirthschaft, dem Halfwayhouse oder Halbweghause, wo jeder Vorüberziehende einspricht, um sich bei einer Flasche Bier oder einem Gläschen Constantia-Wein darüber zu freuen, daß er den halben Weg zwischen Simonstown und Capstadt zurückgelegt hat. Die Wirthschaft ist das Eigenthum eines Würtembergers, Namens Rathfelder, der vor einigen zwanzig Jahren als armer Schlächtergeselle nach dem Cap einwanderte und jetzt ein wohlhabender, angesehener, weit und breit bekannter Mann ist, der manche Ehrenämter bekleidet und sich der deutschen Landsleute warm annimmt. Selbst ein eifriger Jagdliebhaber und genau mit den Localverhältnissen bekannt, leistete Herr Rathfelder namentlich den Jagdfreunden unter uns viele gute Dienste, und die beiden Zoologen schlugen bei ihm ihr Hauptquartier auf, von wo aus sie weitere Ausflüge nach den Bergen und Flächen der Umgebung unternahmen.

Vom Halfwayhouse verändert sich vollständig der Charakter der Landschaft nach der Capstadt. Man fährt von nun an gewissermaßen durch einen Park. Niedliche Waldanlagen, Pinien und Eichen dehnen sich rechts und links über die hügelige Fläche, von langen schattigen Pfaden durchzogen, welche die Perspective auf elegante, bald in holländischem, bald in englischem Styl erbaute Landhäuser öffnen. Zu den merkwürdigen, mit zehn bis zwanzig Ochsen bespannten Cap'schen Frachtwagen gesellen sich jetzt vornehme, zwei- oder vierspännige Equipagen und dicht mit Menschen beladene Omnibusse, gerade wie man solchen im belebtesten Stadtviertel Londons begegnet. Wir befinden uns bereits in dem reizenden Rondebosch, einem ganz städtisch aussehenden Dorfe, in dem die reichen Capstädter ihren Sommeraufenthalt nehmen. Wer jemals diese Fahrt im Frühlinge machte, dem wird die Erinnerung daran zeitlebens nicht mehr aus dem Gedächtnisse schwinden. Wir fühlten uns von diesem frischen, grünen, lachenden Naturbilde eben so gehoben und entzückt, als uns die

Sandflächen und kahlen Steinfelsen in der Simons-Bai traurig und ernst gestimmt hatten. Die Tafel-Bai mit ihren Schiffen, die Capstadt und die dicht hinter ihr aufsteigende Riesenfelsmauer des Tafelberges, aus völlig horizontalen Sandsteinschichten auf granitischer Basis bis zu vierthalbtausend Fuß über dem Meeresspiegel senkrecht aufgebaut, mit dem Löwenkopfe und dem Teufelsberge, lagen vor unseren überraschten Blicken. Den fernen Hintergrund jenseits der Fläche begrenzte eine hohe Gebirgsmauer mit zackigen, wild zerrissenen Formen, deren Gipfel noch mit Schnee bedeckt waren.

Wir stiegen in der Capstadt in Masonic Hotel (Freimaurerhôtel) ab, das, am großen, mit Pinien bepflanzten Paradeplatze prächtig gelegen, den Fremden die bequemste und beste Unterkunft bietet. Hier trafen wir zu unserer nicht geringen Ueberraschung einen Oesterreicher als Aufwärter, den die Sturmwelle der Revolution mit vielen anderen Landsleuten in die Welt hinausgeschleudert hatte, bis derselbe gerade am Cap der Stürme jenen Ruhepunkt fand, um die Gründung einer neuen Existenz zu wagen.

Unser erster Gang war zum österreichischen Consul, Herrn Julius Mosenthal, Chef eines der bedeutendsten und einflußreichsten Handelshäuser der Colonie. Eine große, hoch und lustig flatternde, weitaus sichtbare österreichische Flagge zeigte uns leicht den Weg nach dem Consulate, und die wahrhaft herzliche Aufnahme, welche wir daselbst fanden, förderte wesentlich unsere angestrebten Zwecke. Mit den hervorragendsten Männern der Wissenschaft rasch bekannt gemacht und von ihnen theilnehmend unterstützt, gelang es den Naturforschern binnen wenigen Wochen reiche und werthvolle wissenschaftliche Sammlungen aller Art zu erwerben und wichtige Beziehungen für die Zukunft anzuknüpfen. Herrn Mosenthal's gastliches Haus war zugleich fast allabendlich das Stelldichein der Novara-Reisenden, wo deutsche Musik, deutscher Gesang und deutsche Traulichkeit völlig vergessen machten, daß wir uns im Lande der Panther und Hyänen, daß wir uns an der Südspitze Afrika's befanden!

Capstadt ist die Stadt der Rechtecke, mit breiten und langen, rechtwinkelig sich schneidenden Straßen, ohne irgend welche architektonisch hervorragende Gebäude; eine Handelsstadt mit hübschen, meist in englischem Styl gebauten, sehr behaglich eingerichteten Wohnhäusern, alle rothbraun mit der Farbe jenes Staubes übertüncht, welcher bei Südost- oder Nordwestwind in wirbelnden Wolken die Stadt verhüllt und fast als die einzige Plage in diesem herrlichen, gesunden Klima angesehen werden kann. Das englische Element, das in den

stereotypen Lebensgewohnheiten und den gleichen Gesetzen, die es überallhin mitbringt, wo es sich niederläßt, eine ungeheuere Macht besitzt, hat hier in der Hauptstadt das ältere holländische Element völlig verdrängt, welches sich nur mehr auf den einsamen Pachthöfen im Innern der Colonie mit zäher Hartnäckigkeit erhält. Man merkt es der Capstadt kaum mehr an, daß sie von Holländern gegründet wurde, und wären die gelben Malayengesichter mit den buntfärbigen Kopftüchern oder regenschirmartigen Strohhüten nicht, und die braunen Mestizengestalten, welche noch an die früheren Urbewohner erinnern und der Stadt einen exotischen Anstrich geben, man würde sich in Europa in einer altenglischen Provinzialstadt glauben. Ueberhaupt dürfte sich der Reisende, welcher die Capstadt mit der vorgefaßten Meinung betritt, er werde sich daselbst mitten unter urwüchsigen Hottentotten und Buschmännern befinden und einen von europäischen Sitten und Lebensgewohnheiten gänzlich verschiedenen Zustand antreffen, wir möchten fast sagen, unangenehm getäuscht fühlen. Die Urbewohner, welche der holländische Seefahrer Jan van Riebeck ausschließlich einst hier antraf, als er am 6. April 1652 mit drei Schiffen in der Tafel-Bai landete und im Namen der holländisch-ostindischen Compagnie am Fuße des Tafelberges eine Ansiedelung gründete, sind dermalen fast gänzlich aus der Hauptstadt verschwunden. Um Vollbluthottentotten und Buschmänner zu Gesicht zu bekommen, muß man wochenlange, mühevolle Reisen tief ins unwirthbare Innere der Colonie unternehmen. In der Capstadt findet man diese wunderliche Race nur mehr zuweilen in Gefängnissen, Spitälern und Irrenasylen als unfreiwillige Einwohner und selbst dann größtentheils nur als Bastarde.

Obwohl die Capcolonie weniger wie irgend eine andere Besitzung der britischen Krone in den großen Weltverkehr mit hineingezogen ist und sogar bis zur Stunde (1857) noch nicht einmal eine directe Dampfschiffverbindung mit Europa unterhält, so herrscht doch viel Sinn für geistige Thätigkeit und wissenschaftliche Forschungen, und man muß wirklich staunen, was von einem kleinen Häuflein unabhängiger, thatkräftiger Europäer, unterstützt von liberalen, freisinnigen Institutionen, hier im Hottentottenlande geleistet wird. Von den circa 300.000 farbigen und weißen Bewohnern der Capcolonie kommen nur ungefähr 30.000 auf die Capstadt selbst, und von diesen sind nur die Hälfte Weiße und gehören wohl nicht mehr als 1000 den höheren einflußreichen Ständen an. Freilich fanden die Engländer, als sie im Jahre 1815 in den dauernden Besitz des Caplandes kamen, bereits eine tüchtige Basis vor, welche schon hun-

Capstadt.

dertundfünfzig Jahre früher durch die Holländer gelegt worden war; allein der Aufschwung des Caplandes, die Entwicklung seiner natürlichen Kräfte datirt doch erst seit der britischen Herrschaft, nachdem jene Fesseln gefallen waren, welche eine engherzige holländische Colonialpolitik auch dieser wie ihren übrigen überseeischen Besitzungen angelegt hatte.

Das Capland besitzt laut einer von der Königin unterm 23. Mai 1850 unterzeichneten Urkunde seine eigene Verfassung, welche aus einem gesetzgebenden Rathe (Legislative Council) von 15 Mitgliedern und einem Parlamente (House of Assembly) mit 46 Mitgliedern besteht. In den ersteren wählt die westliche Provinz 8, die östliche 7 Mitglieder, in das letztere jeder der 22 Districte 2 Mitglieder, mit Ausnahme der Capstadt, welche ihrer politischen Bedeutung und zahlreicheren Bevölkerung wegen 4 Mitglieder wählt. Die executive Gewalt ruht in den Händen des jeweiligen Gouverneurs und der höchsten Beamten der Verwaltung, welche von der britischen Regierung für eine bestimmte Zeit ernannt werden. Die von dem Parlamente und dem gesetzgebenden Körper berathenen Gesetze müssen vorerst die Genehmigung der Königin erhalten, bevor dieselben in Wirksamkeit treten können.

Von der größten Bedeutung für das Gedeihen einer Colonie ist die glückliche Wahl des Gouverneurs, und dieses hochwichtige und schwierige Amt hätte wohl kaum in würdigere und berufenere Hände gelegt werden können, als in jene des edlen, für Humanität und Wissenschaft so warmfühlenden Sir George Grey. Die Liebe und Verehrung, welche sich dieser scharfsichtige und thätige Mann während seiner fortschrittfreundlichen Verwaltung bei den Colonisten zu erwerben wußte, war so tief und allgemein, daß dieselben am Schlusse seiner Regierungsperiode an die Königin von England eine Monsterpetition richteten und in den liebevollsten, dankerfülltesten Ausdrücken dessen Wiederwahl begehrten. Obschon in der Regel nach den bestehenden Gesetzen kein britischer Gouverneur länger als fünf Jahre auf einem und demselben Posten verbleiben soll, waren doch hier die Beweggründe allzu maßgebend, der Vortheil für Regierung und Colonie zu augenfällig, um nicht eine Ausnahme eintreten zu lassen, und so ward Sir George Grey ein zweites Mal zum Gouverneur der Cap-Colonie ernannt. Nicht blos ein bedeutender Staatsmann, sondern persönlich ein gründlicher Gelehrter und im Besitze der vollständigsten Sammlung aller über die australischen, polynesischen und afrikanischen Sprachen vorhandenen

Bücher und Handschriften, erfreuen sich die verschiedenen zahlreichen wissenschaftlichen Institute der Colonie seines besonderen Schutzes [1]).

Die Sternwarte hat unter Mr. Maclear's Leitung die Berühmtheit zu bewahren gewußt, welche dieselbe durch die großartigen Arbeiten erlangte, die einst Sir John Herschel über die Sternbilder des südlichen Himmels hier ausgeführt hat. Seit einigen Jahren ist daselbst in einer eigens dazu erbauten Halle ein Meridiankreis im Gebrauche, welcher selbst den an der Sternwarte zu Greenwich befindlichen an Vorzüglichkeit übertrifft und einen Kostenaufwand von mehr als zweitausend Pfund Sterling verursacht haben soll.

Die größtentheils durch Privatunterstützungen entstandenen naturwissenschaftlichen Sammlungen des südafrikanischen Museums haben sich, seitdem dieselben der Direction des Herrn L. Layard (Bruder des berühmten Durchforschers von Niniveh und Parlamentsredners) anvertraut wurden, bedeutend vermehrt und sollen in einem eigens zu diesem Zwecke erbauten Museum vereinigt werden. Die Jahresbeiträge belaufen sich dermalen bereits auf mehr als fünfhundert Pfund Sterling und die wachsende Theilnahme an dem Unternehmen läßt noch eine fortwährende Vermehrung der Einnahmen erwarten. Welch erfreuliche Wahrnehmung zu sehen, was Gemeinsinn selbst in Bezug auf Anstalten zu leisten im Stande ist, deren Gründung man in Europa meist der Sorge des Staates allein überlassen zu müssen glaubt! In ähnlicher Weise verdanken die South African Public Library, die South African Literary and Scientific Institution, die Mechanic's Institution und an fünfzig Anstalten und Vereine zu religiösen, wohlthätigen und industriellen Zwecken blos dem großartigen Gemeinsinn und der Mildthätigkeit der Colonisten des Caplandes ihre Gründung und ihren gedeihlichen Fortbestand. In neunundsechzig über die ganze Colonie zerstreuten Schulen erhielten (1859) nach einem durch Sir John Herschel im Jahre 1841 eingeführten Lehrsystem über 18.000 Schüler Unterricht.

Der botanische Garten, ebenfalls durch Privatmittel gegründet, ist nicht blos ein höchst angenehmer Versammlungsort, sondern bietet auch durch die

*) Seitdem ist Sir George Grey, welcher schon früher einmal den Posten eines Gouverneurs der Colonie Neuseeland begleitete, auf ausdrücklichen Wunsch der Königin Victoria neuerdings dahin beordert worden, um durch sein Ansehen und seinen Einfluß auf die Eingeborenen den Aufstand unterdrücken zu helfen, von welchem Neuseeland mehrere Jahre schon der Schauplatz war. In der That gelang es diesem besonnenen, einsichtsvollen, mit den Verhältnissen des Landes vertrauten Manne, die Mehrzahl der Stämme zur Niederlegung der Waffen zu bewegen und in einem großen Theile des Landes Ruhe herzustellen. Zur Bewunderung Aller fuhr er allein in einem Kanoe zu den feindlichen Stämmen, unterhandelte mit ihnen und kehrte mit Erfolg von seiner Mission zurück.

interessanten und nützlichen Gewächse aus allen Erdtheilen, welchen das Auge daselbst begegnet, vielfache Belehrung. Wir fanden hier Repräsentanten aus China, Australien, den Inseln des stillen Oceans und Südamerika. Ein besonderes Interesse wendet man denjenigen Pflanzen zu, welche sich zum Anbau auf dem Sandboden der Cap'schen Fläche eignen. Man hat in dieser Beziehung in neuerer Zeit staunenswerthe Erfolge erzielt, indem es bereits an mehreren Punkten gelungen, gegen den alle Cultur verheerenden Flugsand eine vegetabilische Schutzmauer aufzuführen. Unter den Pflanzen, welche sich zu diesem Zwecke besonders vortheilhaft erwiesen, wurden uns genannt: Fabricia variegata, ein See-Uferstrauch von sechs bis zehn Fuß Höhe; Protea myrifera; ferner die sogenannte Hottentottenfeige: Mesembryanthemum edulis und der Wachsbeerenstrauch: Myrica cordifolia. Alle diese Sträuche gedeihen im Sande ohne weitere Pflege, halten dessen Ausbreitung auf und sind gewissermaßen als die Pionniere für alle übrigen Gewächse zu betrachten, welche sich erst ansiedeln, nachdem jene den Sandboden dazu vorbereitet haben. Ja es verlieren sich sogar seltsamer Weise einige dieser Pflanzen wieder, wie z. B. die Hottentottenfeige, sobald andere Gewächse auftreten, wie auch die Pionniere der Civilisation in den Urforsten der neuen Welt ihre einsame Waldhütte wieder verlassen und weiter dringen, sobald friedliche Ansiedler des Weges einherziehen. Der Wachsbeerenstrauch findet zugleich im Haushalte der Colonisten nützliche Verwendung. Aus den Beeren wird ohne große Mühe eine wachsartige Substanz bereitet, welche sich vortrefflich zur Kerzenfabrication eignet. Nach einer sehr umfassenden Abhandlung über die Cultur des Wachsbeerenstrauches, welche die Ackerbaugesellschaft der Capstadt mit einem Preise von zehn Pfund Sterling gekrönt hat [1]), vermögen zwei Arbeiter mit Benützung eines höchst einfachen Apparates täglich hundert Pfund Wachs aus den Beeren zu erzeugen, welche durch sechs Taglöhner von den Sträuchen genommen werden. Die Unkosten für Arbeitslohn, Zufuhr u. s. w. betragen achtzehn Schillinge für hundert Pfund Wachs, oder zwei Pence per Pfund. Im botanischen Garten der Capstadt begegneten wir auch zuerst den beiden berühmten Gräsern Holcus caffrorum und Holcus saccharatum, welche durch ihre nützliche und vielfache Verwen-

[1]) Sehr ausführliche Berichte über den Wachsbeerenstrauch und dessen Cultur enthält der South African Commercial Advertiser vom 10. November 1853 und 10. October 1857, so wie Dr. L. Pappe's ausgezeichnete Schrift: Silva Capensis, or a Description of South African forest-trees and arborescent shrubs, used for technical and economical purposes by the Colonists of the Cape of Good Hope. Capstadt 1854.

dung im Haushalte des Menschen rascher wie irgend eine andere Pflanze die Reise um die Welt gemacht und in den entgegengesetzten Theilen der Erde Verbreitung gefunden haben. Herr W. de Smidt, Secretär der Abtheilung für öffentliche Bauten (Board of Public Roads), welcher sich den Anbau von nützlichen Gewächsen in der Colonie zur Aufgabe gemacht hat, beschenkte die Expedition nicht blos mit einigen werthvollen Sämereien, sondern versprach später größere Zusendungen zu machen und den botanischen Garten der österreichischen Kaiserstadt namentlich mit solchen Gewächsen aus dem Caplande zu bedenken, welche entweder vom wissenschaftlichen oder ökonomischen Standpunkte von Interesse sein könnten. Auch der Superintendent des botanischen Gartens Herr Mac Gibbon hat in gleicher Weise seine Theilnahme für die kaiserliche Expedition theils durch Geschenke an interessanten Sämereien und Pflanzen, theils durch die Zusicherung seiner freundlichen Unterstützung für die Zukunft zu erkennen gegeben.

Bei dem empfindlichen Mangel an Arbeitskräften und den zahlreichen fruchtbaren, noch völlig unbebauten Landstrecken der Capcolonie hat Sir George Grey der Einwanderung europäischer, namentlich deutscher Colonisten große Aufmerksamkeit gewidmet und ein System einzuführen sich bemüht, welches, vortrefflich und durch und durch ehrlich wie es ist, allenthalben in Anwendung gebracht zu werden verdiente, wo bevölkerungsbedürftige Länder fremde Arbeitskräfte zu gewinnen trachten.

Darnach sollte jeder Einwanderer von der Regierung 30, und wenn er verheiratet ist, 50 Acres gutes, culturfähiges Land erhalten; ferner 10 Acres für jedes Kind über zehn Jahre und 5 Acres für jedes Kind, das mehr als ein Jahr alt ist, und zwar zu einem sehr niedern Betrage, welcher nebst dem Ueberfahrtsgelde erst vier Jahre nach der Niederlassung in fünf jährlichen Raten zu bezahlen kommt. Von dem Momente, wo der Colonist den afrikanischen Boden betritt, ist er unabhängiger Besitzer von Grundeigenthum, obschon er dasselbe an eine dritte Person zu übertragen nicht berechtiget ist, bevor er seine Verpflichtung gegen die Cap-Regierung erfüllt hat. Das Ueberfahrtsgeld von Hamburg oder Bremen wurde für jeden erwachsenen Emigranten auf 11½ Pfund Sterling, für ein Kind unter zehn Jahre auf die Hälfte dieses Betrages festgesetzt und für die gehörige Verschiffung der Ansiedler sollte durch ein mit dem Handlungshause Godeffroy und Sohn in Hamburg abgeschlossenes Uebereinkommen Sorge getragen werden. Leider wurde dieses Unternehmen bisher

nicht nach dem ursprünglichen großartigen Plane ausgeführt. Daran trug namentlich die ganz unerwartete massenhafte Einwanderung von mehr als dreißigtausend Kaffern Schuld, welche, im guten Glauben auf die Prophezeiung eines betrügerischen Propheten ihres Stammes, daß das Ende der Welt herangekommen sei, ihr Vieh geschlachtet, ihre Felder unbebaut gelassen hatten und nun, in einem Zustand des größten Mangels und Elends versetzt, um Brod flehend nach der Cap-Colonie strömten. Diese schwarzen Emigranten wurden jedoch nur unter der Bedingung aufgenommen, daß sie mindestens Ein Jahr lang gegen einen entsprechenden Lohn dienen.

Noch besteht in der Capstadt unter dem Titel Committee of Emigration from Holland eine Gesellschaft von Menschenfreunden, welche sich die Importation von Waisen oder Kindern armer Eltern aus den übervölkerten Provinzen Hollands zur Aufgabe machen. Diese jugendlichen Emigranten werden theils als Lehrlinge, theils auf dem Lande zur Feldarbeit untergebracht und stehen fortwährend bis zu ihrer Großjährigkeit unter der Aufsicht der Gesellschaft. Während unserer Anwesenheit am Cap waren gerade wieder siebenzig Knaben und Mädchen aus Holland gekommen und hatten sich an einem heitern sonnigen Morgen in einer der großen, schattigen Eichenalleen des botanischen Gartens mit ihren Führern zur Begrüßung des Gouverneurs aufgestellt. Sie sahen alle gesund, munter, zuversichtlich aus und hatten von den Strapazen der langen Seereise wenig gelitten. Als der Gouverneur erschien und ihre Reihen durchschritt, sangen alle Kinder in holländischer Uebersetzung die englische Hymne und hierauf ebenfalls in holländischer Sprache das bekannte, echt deutsche Lied: „Scheiden thut weh.“ Es war ein rührender Moment, bei dem manches Auge feucht wurde. Eine Anzahl junger Emigranten, welche vor zwei Jahren unter ähnlichen Umständen aus Holland nach dem Cap übersiedelten und nun schon eine Anstellung und gutes Auskommen hatten, befanden sich gleichfalls unter den Anwesenden und begrüßten auf die liebevollste Weise ihre eben erst eingetroffenen Landsleute. Als einige Zuschauer dieselben frugen, ob sie wieder nach Holland zurückkehren möchten, erwiederten sie ohne viel Ueberlegung: Nein, sie befänden sich sehr wohl am Cap. Das war ein großer Trost für die Neuankömmlinge.

Der solide, arbeitswillige Auswanderer, welcher das Glück seiner zukünftigen Existenz nicht in gewagten Bergbauspeculationen, sondern durch eine friedliche, agricole Beschäftigung zu erlangen hofft, findet im Caplande ein

herrliches Feld der Thätigkeit und zugleich so wohlgeordnete Zustände, wie in keinem andern der Emigration geöffneten Lande, selbst die Vereinigten Staaten von Nordamerika nicht ausgenommen.

Die deutschen Colonisten, jene Reste der britischen Legion aus dem Krim-Kriege, welche sich unter General Stuttersheim in Britisch-Kaffrarien niedergelassen haben, erfreuen sich des besten Gedeihens und sind die Träger deutscher Cultur und deutscher Sitte in Südafrika. Sie geben (1858) eine eigene Zeitung, „Germania," heraus und nehmen fortwährend, durch die günstigen Berichte, die sie unter dem Schutze einer freisinnigen und humanen Regierung über ihr Befinden nach der deutschen Heimat zu senden im Stande sind, an Zahl und tüchtigen Arbeitskräften zu.

Der Umstand, daß gerade ein Transport Kaffern von der Grenze, wo sich dieselben Raubeinfälle erlaubt hatten, als Gefangene nach der Capstadt gebracht worden waren, verschaffte uns die interessante und seltene Gelegenheit, eine große Anzahl Individuen beiderlei Geschlechtes dieser kräftigen und wohlgeformten Menschenrace, welche im Nordosten des Caplandes haust, zu sehen. Im Fort, der sogenannten Armstrong battery, waren über hundertfünfzig dieser Gefangenen dürftig untergebracht. Als sie ankamen, waren alle fast ganz nackt, im erbärmlichsten Zustande, später erhielten sie europäische Kleider, blaugestreifte Calicohemden, Schaflederhosen, Schuhe, eine schottische Mütze und eine Wolldecke, die ihnen des Tages als Mantel, des Nachts als Decke diente. Ihre Kost war ziemlich gut, aber der nächtliche Aufenhalt in den feuchten, dumpfen Casematten des Forts schien ihnen nicht zuzusagen und viele kränkelten sichtbar. Fast alle waren sehr musculöse Gestalten, einzelne sogar wahre Muster männlicher Schönheit. Keiner wußte sein Alter anzugeben. Ihre einzige Art zu rechnen ist nach gewissen wichtigen Ereignissen, z. B. nach dem Tode eines Häuptlings oder nach den verschiedenen Kriegen mit den Engländern. Der Aufseher der Anstalt, Mr. Walsh, ein äußerst gefälliger, freundlicher Irländer, welcher der Kaffernsprache vollkommen mächtig ist, hatte die Güte, in einem großen Hofraume, wo die Gefangenen ihre Zelte aufgeschlagen hatten, von denselben mehrere ihrer nationalen Tänze aufführen zu lassen. Eine dieser wilden Gelenksübungen, Ukutenga genannt, soll, wie uns der Dolmetsch übersetzte, hauptsächlich dazu dienen, die Kaffern für den Krieg zu begeistern. Sechs wohl gebaute Tänzer traten vor, während der Rest, einige dreißig Männer, einen Kreis um sie schlossen und durch Heulen und Händeklatschen gleichsam

die Musikbegleitung zu diesem grauenerregenden Vergnügen bildeten. Die Tänzer seufzten, stöhnten, zischten und versuchten alle möglichen Grimmassen und Gliederverrenkungen, um sich in eine Art künstliche Aufregung zu versetzen. Einer der Tänzer, ein Bursche von zwölf Jahren, nahm die Sache dermaßen ernst, daß er aus Anstrengung und Ermattung am ganzen Körper von Schweiß triefte. Ein anderer Tanz, den die Kaffern vor Kranken auszuführen pflegen, während der schwarze Quacksalber seine Heilversuche übt, heißt Iklombo;

Kaffern.

einen dritten, den sie Umduta oder Ukududa nennen, tanzen sie ausschließlich bei Hochzeiten und fröhlichen Gelagen. Dieser letzte schien uns am meisten charakteristisch. Zuerst hüpften die halbnackten schlanken Gestalten, mit den Armen umschlungen, in Gliedern von sechs zu sechs, zischten mit höhnischem Munde und thaten zeitweise einen Schrei, dann trennten sie sich plötzlich und schritten, einer hinter dem andern, im langsamen Tempo im Kreise herum, indem sie zugleich die wunderlichsten Laute vernehmen ließen. Bald beugten sie sich mit dem gan-

zen Oberkörper vorwärts, bald wieder zurück; jeder einzelne machte die nämlichen heftigen Gesten und Muskelzuckungen wie beim Ukutenga und stieß willkürlich einige Worte aus, um die Mittänzer noch mehr anzuspornen, wie z. B.: „Thut es recht! macht es besonders gut!" bis alle am ganzen Körper krampfhaft zitterten und in eine wahrhaft furchtbare, fieberhafte Aufregung geriethen. Die umstehenden Kaffern, anfangs nur Zuschauer, wurden allmälig ebenfalls von dieser seltsamen Tanzmanie ergriffen, bis am Ende die ganze angefeuerte Menge, wie von der Tarantel gestochen, in wildem Taumel durcheinander tobte.

Besonders auffallend war uns die große Verschiedenheit der Hautfarbe der Gefangenen, welche doch augenscheinlich einer und derselben Race angehörten. Vom Schwarz der Kohle bis zum Metallbraun waren alle Tinten vertreten, und einen Kaffer sahen wir sogar mit röthlich-gelber Haut; derselbe gehörte zum Stamme der Fingos und hieß Ngduba (Muschel); auch seine Eltern sollen, wie er uns erzählte, die nämliche Hautfarbe haben.

Der Gouverneur gestattete, daß fünf junge Kaffern, Namens Botscha, Mondi, Tantiso, Bangani und N'dangani, mit ihrer Einwilligung an Bord der Novara als Matrosen zeitweilig Dienste nehmen und die kaiserliche Fregatte nach Oesterreich begleiten durften. Obschon sie Gefangene und zu einer mehrjährigen Strafe gesetzlich verurtheilt waren, bemühte sich doch die Colonialregierung mit väterlicher Sorgfalt das Interesse der jungen Kaffern zu wahren, und traf mit dem Expeditionscommando ein schriftliches Uebereinkommen, laut welchem denselben nach einer gewissen Zeit, für den Fall sie es wünschten, die Rückkehr in ihre Heimath auf alle mögliche Weise erleichtert werden sollte. Man konnte nicht vorsorglicher für einen treuen Unterthan handeln, als es die Colonialregierung für gefangene Kaffern gethan, welche durch einen räuberischen Einfall in das Gebiet der Colonie vom Gerichtshofe zu einer Gefängnißstrafe verurtheilt worden waren. Zwei von ihnen gingen eines Tages während unseres Aufenthaltes auf Neu-Seeland ans Land und kamen nie wieder zurück, die andern drei haben die ganze Campagne der Novara mitgemacht, und befinden sich gegenwärtig (1862) als Matrosen in der Kriegsmarine. Als sie sich in der Capstadt einschifften, kannten sie blos ihre äußerst schwerfällige, mit wunderlichen Schnalzlauten ausgestattete Muttersprache; der Mühe und Ausdauer des Capellans der Expedition, Herrn Eduard v. Marocchini, gelang es jedoch, sich ihr Idiom vollkommen eigen zu machen, die jungen Kaffern in ihrer Muttersprache im Christenthume zu unterrichten und ihnen auch allmälig einige Kenntnisse

der italienischen und deutschen Sprache beizubringen. Als erfreuliches Resultat dieser vielfachen Bemühungen brachte der wissenseifrige Mann ein ausführliches Wörterverzeichniß, so wie einen von ihm verfaßten kleinen Katechismus in der Kaffernsprache mit nach Europa und erfuhr zugleich die erhebende Befriedigung, seine drei schwarzen Zöglinge so weit zur Aufnahme in den christlichen Verband vorbereitet zu haben, daß sie wenige Monate nach unserer Rückkehr in der Mechitaristenkirche in Triest getauft werden konnten.

Im Correctionshause der Capstadt, wohin uns der Inspector sämmtlicher öffentlichen Anstalten der Colonie führte, trafen wir auch eine Anzahl weiblicher Kaffern, welche ihre kriegerischen Männer und Brüder bei dem erwähnten Einfalle in die Colonie begleitet hatten und mit diesen in Gefangenschaft gerathen waren. Einige von ihnen waren vornehmer Abkunft, so z. B. Mkobosesa, die Schwester des Kaffernhäuptlings Sandilli, eine schöne, hohe, schlanke Gestalt, mit freundlichen Zügen und stechend schwarzen, klugen Augen, oder die imposante, ernste Mnovenkeli, die Schwester des berühmten Kaffernhäuptlings Mkoseni. Mehrere dieser Frauen hatten als Zierde auf der Brust einen langen Streifen tättowirt, anderen fehlte ein Glied bald vom mittleren, bald vom kleinen Finger der linken Hand. Die Verstümmlung hat einen abergläubischen Grund. Wenn nämlich ein Kaffernkind schwer krank ist, so läßt die verzweifelnde Mutter ihrem Sprößling ein Glied eines Fingers abhauen, um es dem bösen Geist zu opfern, damit dieser sich zufrieden gebe und die übrigen Theile des Körpers verschont lasse.

Eine junge Kafferin hatte ihr Kind in ein Stück Leinwand gehüllt, auf den Rücken gebunden und suchte dasselbe einzuschläfern, indem sie fortwährend den linken Ellbogen bewegte, wodurch der Säugling in einer schwingenden Bewegung erhalten und eine ziemlich ähnliche Wirkung wie mit einer Wiege hervorgebracht wurde. Wir ließen durch einen Dolmetsch an einzelne Kafferinnen verschiedene Fragen richten, welche alle, nachdem die erste Verlegenheit überwunden war, mit großer Bereitwilligkeit beantwortet wurden. Vielweiberei soll unter den Kaffernstämmen ziemlich häufig sein. Manche Frauen haben zehn bis zwölf Kinder, und zwar Mädchen und Knaben in ziemlich gleichem Verhältniß. Die Frauen säugen ihre Kinder zuweilen zwei bis drei Jahre lang. Eine zahlreiche Nachkommenschaft ist der Stolz einer Familie. Als Beweis der Legitimität eines Kindes soll angeblich eine Art Milchprobe gelten. Obschon wir uns alle erdenkliche Mühe gaben, über den Sinn, der diesem seltsamen Experimente zu Grunde liegt, genaue Aufklärung zu erhalten, so ist uns derselbe doch ziemlich

dunkel und unklar geblieben. Der Vater giebt nämlich bald nach der Geburt dem Kinde mit der hohlen Hand Kuhmilch zu trinken. Trinkt es nicht, so soll dasselbe als unehelich angesehen werden! — Ihren Mann küssen die Kafferinnen nur selten, höchstens nach langer Abwesenheit, und selbst dann nur auf die Wangen, niemals auf die Lippen.

Unter den weiblichen Insassen im Correctionshause der Capstadt befanden sich auch einige Hottentottenweiber von schmutzig gelber Farbe mit eckig hervorstehenden Backenknochen, aufgeworfenen Lippen, wolligen Haaren und auffallend kleinen Augen. Im völkerbeschreibenden Theile des Novara-Reisewerkes soll diese höchst eigenthümliche Menschenrasse, von welcher die Buschmänner (Bosjesmans) offenbar nur ein verkommener Stamm sind, ausführlicher geschildert und die interessanten Beobachtungen und Messungen veröffentlicht werden, welche die Naturforscher der Expedition durch die wissenschaftsfreundliche Zuvorkommenheit des Inspectors der öffentlichen Institute, Dr. Lainz, an Urbewohnern Südafrika's anzustellen den Vortheil genossen. Hier beschränken wir uns zu bemerken, daß wir unter anderm ein sechzehn Jahre altes Mädchen sahen, deren Vater ein Bastard-Hottentotte, deren Mutter eine Buschmännin war. Sie maß 4 Fuß $6\frac{1}{2}$ Zoll engl. Maß und wog 75 Pfund. Eine andere, dreißigjährige Buschmännin maß 4 Fuß 9 Zoll. Alle gesehenen Individuen zeichneten sich durch auffallend kleine Hände und Füße aus.

Eine Woche unseres Aufenthaltes am Cap benützten wir zu einem Ausflug ins Innere der Colonie. Am 7. October früh verließen wir in einem leichten zweiräderigen Wagen, gezogen von vier Pferden, die Capstadt; ein Gespann, das allerdings für eine Spazierfahrt geeigneter zu sein schien als für eine, wenn auch noch so kurze Reise in Südafrika. Aber wer sollte es glauben, daß die Hauptverkehrswege der Capcolonie an der südlichsten Spitze des unbekanntesten der fünf Welttheile durch den Einfluß englischer Cultur und die geognostische Beschaffenheit des Bodens sich in einem bessern Zustande als manche Vicinalwege in den Civilisationsstaaten Europa's befinden, und daß das Auge des nordischen Reisenden hier Kunststraßen begegnet, welche, indem sie den großartigsten Wegbauten des Mutterlandes an die Seite gestellt zu werden verdienen, dem Beschauer häufig einen Ausdruck des Staunens und der Bewunderung entlocken. In einem Lande, wo die Arbeitskräfte noch so sehr mangeln und kostspielig sind, konnten derlei gewaltige Werke nur unter dem Einflusse von Zwangsarbeit ausgeführt werden, und in dieser Beziehung liefern die Kunst-

straßen und Paßübergänge am Caplande die sprechendsten Beweise, wie viel vortheilhafter und nutzbringender Sträflinge (wo es die Verhältnisse gestatten) in überseeischen Colonien verwendet werden können, anstatt sie, sich selbst und der Menschheit zur Last, zwischen düstern Gefängnißmauern trübselig verkümmern zu lassen.

Noch vor zehn Jahren sahen die Straßen der Capstadt allerdings viel halsbrecherischer aus, und die steilen, holprigen Wege, die zuweilen neben der neuen Straße zum Vorschein kommen, lassen noch gegenwärtig die Schauder ahnen, mit denen man sich früher zu einer Reise angeschickt haben muß, und gestatten, eine wohlthuende Parallele zwischen dem Einst und Jetzt der Verkehrsverhältnisse der Colonie zu ziehen. Die frühere Unwirthbarkeit des Landes, welche allerdings in manchen Theilen des Innern noch fortbesteht, ist Ursache, daß sich die Sitte, vor jeden Wagen, selbst mit geringer Ladung, sechzehn bis zwanzig kräftige Zugochsen vorzuspannen, noch immer, sogar auf ganz ebenen Wegen erhalten hat. Alle größeren Reisen ins Innere werden in schweren, lastwagenartigen Vehikeln und ausschließlich mit Ochsengespann unternommen. Da eine Familie zuweilen Wochen lang in einem solchen Wagen ihr Lager aufschlagen muß, so sind dieselben vollkommen gedeckt und mit allen möglichen Bequemlichkeiten versehen. Es ist eben ein wandelndes Haus. Der „Waggon," welcher mit den Lastwagen auf der Eisenbahn viele Aehnlichkeit hat, ist mindestens 18 Fuß, und der ganze Zug, einschließlich des Ochsengespanns, je nach deren Anzahl, 120 bis 180 Fuß lang. Man kann sich leicht vorstellen, wie beeinträchtigend diese Sitte auf den schleunigeren Verkehr wirkt und um wie viel nützlicher ein großer Theil der angespannten Zugthiere verwendet werden könnte. Von den mehr als hundert Wagen, welchen wir auf der Fahrt von der Capstadt nach dem nur zehn englische Meilen entfernten Städtchen Stellenbosch begegneten, hatte kein einziger weniger als zehn, viele aber die doppelte Zahl Ochsen vorgespannt, so daß mindestens fünfzehnhundert Zugthiere unterweges und mit einer Arbeit beschäftigt waren, die leicht von einem Drittel derselben hätte verrichtet werden können.

Unser Kutscher war ein Malaye mit einer jener wunderlichen schirmartigen Kopfbedeckungen aus Strohgeflechte, welche namentlich die malayische männliche Bevölkerung der Capstadt so sehr charakterisirt. Die Malayen stehen im Rufe, besonders gewandte Pferdelenker zu sein, und stellen daher zur Classe der Kutscher ein beträchtliches Contingent. Dem unsrigen war ein Gehülfe bei-

gegeben, der neben ihm auf dem Vordersitz des Wagens Platz nahm; derselbe schien indessen hauptsächlich dazu bestimmt zu sein, als Ballast zu dienen, damit unser zweiräderiger Wagen nicht allzu sehr auf eine Seite hänge oder gar das Gleichgewicht verliere, während der trostlose Zustand der Pferde ihn jeder Sorge vor einem Durchgehen derselben überhob. Der Kutscher „Numero Eins" hieß Abdul Mustapha und war der Sohn eines malayischen Priesters. Wie sein Vater die Geschicke gläubiger Muselmänner, so lenkte Abdul Mustapha mit vieler Gewandtheit unsere zuweilen stutzigen Pferde derart, daß wir bereits gegen neun Uhr Morgens in jener reizenden Niederlassung ankamen, welche schon der nordamerikanische Commodore Wilkes, der sie im J. 1829 besuchte, als das schönste und lieblichste Dorf der ganzen Colonie bezeichnete. Stellenbosch bewahrt noch vollständig den Typus eines holländischen Städtchens. Die Straßen sind lang und breit, mit riesigen, hundertjährigen Eichenbäumen geschmückt, welche herrliche Alleen bilden; die Häuser sind ungemein sauber und rein gehalten und ganz im alten holländischen Style gebaut. Die Hauptcultur seiner 4000 meist nur holländisch redenden Bewohner besteht in Wein, Getreide und Früchten. Auf der ganzen weiten Reise hat kein Städtchen einen wohlthätigeren Eindruck auf uns gemacht und freundlichere Erinnerungen zurückgelassen. Freilich erschien uns Stellenbosch in einem ungewöhnlich heitern, festlichen Gewande. Am Tage unserer Ankunft sollte der Gouverneur über das gerade in der Capstadt und Umgebung gebildete Freiwilligen-Corps, durch welches man die Absendung von regulären Truppen nach dem Schlachtschauplatz in Indien zu erleichtern beabsichtigte, eine Revue halten. Wie bei allen solchen ersten Anlässen, herrschte eine außerordentliche Begeisterung und Lust zum Wehrstand. Tausende von Besuchern waren selbst aus größeren Entfernungen herbeigeströmt, diesem neuen nationalen Schauspiele beizuwohnen. Der Gouverneur hatte diesen Tag im Districte als einen allgemeinen Festtag verkünden lassen und alle Verkaufsläden blieben geschlossen. Die Straßen von Stellenbosch hatten ein außerordentlich belebtes Aussehen. Vor jedem Hause, an dem wir vorüber fuhren, stand ein Kreis von Menschen, gleichsam als könnte das Innere die Menge der zuströmenden Gäste nicht mehr fassen. Die Zuvorkommenheit des österreichischen Consuls hatte uns an eine der angesehensten Familien des Ortes angelegentlichst empfohlen. Gleichwohl ängstigte uns der Augenblick, wo die Kutsche vor dem Wohnhause des Holländers, an den unser Empfehlungsbrief lautete, halten würde, da wir uns in die Stimmung einer sorgsamen Hausfrau hineindachten,

welche den kleinsten Raum ihres Wohngebäudes bereits den eingesprochenen Fremden abgetreten hat und noch immer neue Gäste ankommen sieht. Zwar giebt es auch in europäischen Städten Momente, wo die Stille und der Friede des häuslichen Lebens durch das Herbeistürmen neugieriger Besucher empfindliche Störungen erleidet, wo Familien, an deren Fenstern eine Procession oder ein sonstiger Festzug vorüber geht, von großen und kleinen schaugierigen Kindern belästigt werden; aber ein solches Gewirr dauert nur kurze Zeit, während hier ganze Gesellschaften mit Sack und Pack, mit Wagen, Pferden und Dienern ankommen und sich förmlich häuslich niederlassen. Auch wir waren fünf Personen und vier Pferde, welche nun im Begriffe standen, aus Mangel eines anderen Unterkunftsortes die Gastfreundschaft des Mynheer van Schultze in Anspruch zu nehmen. Eine junge, hübsche, rothwangige Dame zeigte sich an der Hausthür, übernahm nicht ohne einige Verlegenheit unser Empfehlungsschreiben und verschwand damit wieder ins Innere des stattlichen Hauses. Bald darauf bat man uns einzutreten, gab Befehl, den Wagen abzupacken, und wies uns sehr niedliche Zimmer an. Ja, nachdem man sich vom ersten Schrecken, neuerdings einen Besuch zu erhalten, erholt und die Entfernung erfahren hatte, aus der wir kamen, bezeigte man uns die größte Zuvorkommenheit und ließ uns die herzlichste Aufnahme zu Theil werden.

Um zehn Uhr fuhren wir mit Mynheer van Schultze zur Revue, welche außerhalb des Städtchens, auf den Wiesengründen der Umgebung abgehalten wurde. Eine große Menge von Zuschauern, welche wohl um das Zwanzigfache die versammelten Wehrmänner überstieg, hatte sich eingefunden und den Exercirplatz mit einer Mauer von Wagen eingefaßt, auf deren Sitzen sich zum bequemeren Ueberblick Frauen und Kinder in zuweilen höchst malerischer Stellung gruppirt hatten. Die Freiwilligen (volunteer riflemen) zogen, mit dem Gouverneur Sir George Grey an der Spitze, unter klingendem Spiel auf den Paradeplatz. Es mochten ungefähr dreihundert Cavalleristen und zweihundert Infanteristen zugegen gewesen sein. Auch mehrere Geschütze kamen heran gefahren. Die Wehrmänner sahen in ihrer höchst einfachen aber sehr zweckmäßigen Uniform, bestehend in Hosen und Jacken aus leichtem schwarzen Tuch mit Metallknöpfen und einer gewöhnlichen Mütze mit einigen Silberverzierungen, sehr schmuck und zierlich aus. Nachdem die kleinen Truppenkörper gehörig aufgestellt waren, wurde exercirt und manövrirt und dabei eine große Quantität Pulver verschossen. Die meisten der ausgeführten Evolutionen gelangen vor-

züglich und besonders leistete hierin die Cavallerie Ueberraschendes. Dabei kam jedem Einzelnen der Umstand zu Statten, daß im Caplande fast jeder Bewohner ein guter Reiter ist, indem er schon als Kind ein Pferd zu lenken lernt.

Nach beendigter Revue fand unter einer prachtvollen Eichenallee im Innern des Drosdy oder Regierungsgebäudes an mehreren fast unabsehbar langen Tafeln ein großartiges Gabelfrühstück statt, an dem gegen sechshundert Wehrmänner und viele geladene Gäste Theil nahmen, während im Hintergrunde die Musikbande aufgestellt war und eine große Anzahl von Damen und Herren als Zuschauer sich gruppirten. Die zufällige Anwesenheit einiger Mitglieder der kaiserlichen Expedition gab dem vorsitzführenden Bürgermeister des Städtchens Veranlassung, nach dem üblichen Trinkspruche: „The Queen!“ mit einigen Bemerkungen über die Bedeutung des Novara-Unternehmens auf das Wohl S. M. des Kaisers von Oesterreich, dem getreuen Alliirten von England, zu trinken. Die biedern, gastlichen Wehrmänner wiederholten jubelnd den Spruch des Bürgermeisters und schwangen mit entblößten Häuptern die Gläser hoch in die Luft, während die Musikbande die österreichische Volkshymne dazu spielte. Eines der Expeditionsmitglieder erbat sich hierauf die Erlaubniß, der Versammlung für die Ehre danken zu dürfen, die seinem theuren Vaterlande und seiner Nation eben erwiesen worden, indem man in einem so hochangesehenen Kreise die Gesundheit seines Kaisers ausbrachte, und nachdem der österreichische Forscher auf die Segnungen hingedeutet hatte, welche das Caplande dem Einflusse der angelsächsischen Race verdankt, die, wo immer sie ihren Fuß hinsetzt, von Freiheit, Fortschritt und Christenthum begleitet ist — schloß er mit dem einem jeden Engländer theueren Spruche: Old England for ever! (Alt-England für immer!)

Am Tage nach der Revue brachen wir schon am frühen Morgen nach dem vier Stunden entfernten Dorfe Paarl (Perle) auf. Wir waren als Fremde nach dem gastlichen Stellenbosch gekommen und schieden jetzt wie von alten Freunden. Die ganze Familie gab uns bis zum Wagen das Geleite und die würdige alte Mutter unsers wackeren Hauswirthes, eine holländische Matrone von echtem Schrot und Korn, war sichtbar gerührt, als sie die Reisenden, die über den Ocean den Weg bis in ihre abgeschiedene Behausung gefunden, wahrscheinlich für immer wieder scheiden sah.

Auf der Fahrt nach dem vier Stunden von Stellenbosch entfernten Paarl begegneten wir in der Nähe von Millers Vliet einer beträchtlichen Anzahl kegel-

förmiger Termitenhaufen von großer Festigkeit, einige bis zu dritthalb Fuß im Durchmesser und drei Fuß Höhe. Die Thierchen waren von theils schwarzer, theils graubrauner Farbe und müssen für den Landwirth höchst unliebsame Gäste sein [1]).

Paarl ist ein äußerst zierliches Dorf, das eigentlich nur aus einer einzigen langen Straße besteht und an 4000 Seelen zählt, die sich hauptsächlich von Weinbau nähren. Hier leben die Nachkommen jener französischen Protestanten, welche, vor ihren Verfolgern fliehend, um das Jahr 1684 aus Frankreich nach dem Caplande auswanderten. Alle einzelnen Gehöfte waren außerordentlich sauber gehalten und trugen das Gepräge des Wohlstandes ihrer Bewohner. Man wähnte durch ein deutsches Dorf zu fahren. Nichts erinnerte an Afrika und an die Nachbarschaft von Hottentotten, Buschmännern und Kaffern. Die Landschaft nimmt an Großartigkeit der Scenerie zu, je mehr man sich den 4000 bis 5000 Fuß hohen Bergen nähert, zwischen welchen das Städtchen Wellington reizend gelegen ist. Obwohl erst seit wenigen Jahren gegründet und nur 2000 Einwohner zählend, besitzt diese Ansiedlung bereits eine Bank mit einem Capital von 45.000 Pfund Sterling (in 4500 Actien zu 10 Pfund Sterling vertheilt), welche für den kleinen Grundbesitz von unermeßlichem Vortheil ist, ferner eine Apotheke, mehrere Schulen und einige niedliche Bethäuser. Als wir Abends einen Gang durch's Dorf machten, kamen wir an einer holländisch-reformirten Kirche vorüber, welche hell erleuchtet war und aus deren schönen Räumen der erhebende Gesang frommer Christen in die Nacht der Berge hinein tönte.

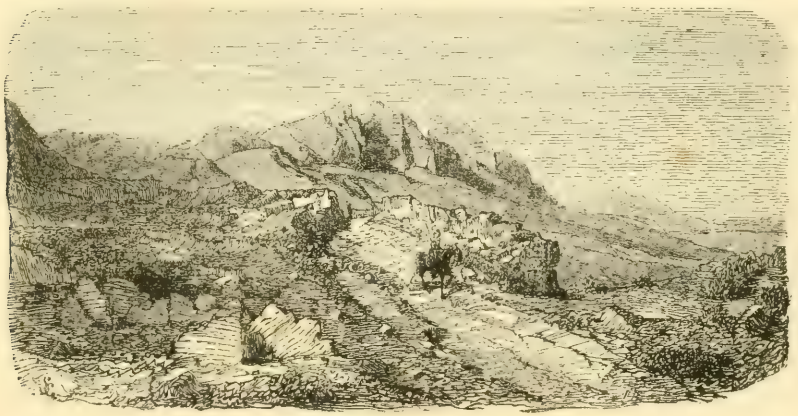
Seltsamer Weise hat das kleine und, wie es scheint, im Allgemeinen ziemlich nüchterne und praktische Städtchen Wellington auch einen Wunderdoctor Namens Brabna, dem zu Liebe das Volk weit und breit herbei kommen soll, um weniger von seinen Leiden als von seinem Gelde befreit zu werden.

Die Straße nach Worcester, wohin wir am folgenden Morgen unsere Reise fortsetzten, führt zuerst durch das weite, wohlcultivirte, mit zahlreichen Gehöften geschmückte Wagenmacherthal (Waggonmaker's valley), so genannt, weil sich früher eine Anzahl Handwerker dieses Gewerbes hier niedergelassen hatte; sodann über den gewaltigen 4000 Fuß hohen Paß Baine's Kloef (sprich Kluf), der vielfach an die Kunststraße über den Semmering oder den Optschina erinnert. Dieser erst im Jahre 1853 durch den Ingenieur Baine vollendete

[1]) In Westafrika sind die trächtigen Termiten-Weibchen Leckerbissen für die Eingebornen.

Gebirgspaß erleichtert wesentlich den Verkehr der Capstadt mit diesem fruchtbaren District, welcher früher fast unzugänglich war und dessen reiche natürliche Kräfte sich jetzt erst zu entwickeln beginnen.

Als wir den höchsten Punkt des Passes erreichten, wehte ein heftiger Südostwind. Das Thermometer zeigte 13° C. und in die benachbarte Bergquelle getaucht 9° 2′ C. Südostwinde sind überhaupt hier vorherrschend, namentlich im Sommer, wo dieselben oft sehr bedeutende Verheerungen anrichten sollen. Alle Baumkronen haben daher auch eine nordwestliche Richtung. Wir kamen jetzt über die schönste Brücke im Lande, nach einem der frühern Gouverneurs Darling-Bridge benannt, welche über den breiten Fluß führt, der von den Holländern Breede Rivier, von den Engländern Brid River genannt wird, was zu vielfachen Irrthümern Anlaß giebt. Ueberhaupt versuchen die englischen



Baine's Kloof.

Colonisten die holländischen Namen der Flüsse und Orte immer mehr auszumerzen und durch neue, englische zu ersetzen. Die Holländer aber lassen dies, bei ihrem zähen Festhalten am Gewohnten, nicht leicht geschehen und bleiben bei den alten Benennungen.

In der Nähe von dieser Brücke steht ein Pachthof, wo man gute Unterkunft und Bewirthung findet und wo, nachdem derselbe eine Poststation ist, Briefe zur Weiterbeförderung nach allen Theilen der Colonie abgegeben werden können. Dreimal die Woche besteht eine regelmäßige Verbindung mit den wichtigsten Orten des Caplandes. Das Vehikel, auf dem Briefe und Packete expedirt werden, ist aber, in Folge der schlechten Wege im Innern und um eine schleunigere Fortschaffung zu bewerkstelligen, blos ein leichter, ganz offener, unbequemer, zwei-

räderiger Karren, auf dem jedesmal nur ein einziger Passagier befördert werden kann. Berg auf Berg ab, Tag und Nacht ist derselbe immer im Fluge; Conducteur und Pferde wechseln alle zwei Stunden, nur der arme Passagier bleibt bis an's Ziel seiner Reise an das unheimliche Fuhrwerk gefesselt. Man erzählte uns von einem englischen Hauptmann, der einmal in dringenden Geschäftsangelegenheiten auf diese Weise 400 englische Meilen in 50 Stunden reiste und am Orte seiner Bestimmung in einem derartigen Zustande anlangte, daß er von dem Postkarren herab gehoben und in's Bett getragen werden mußte. Mehrere Wochen sollen vergangen sein, bis der Arme wieder vollkommen seine Glieder gebrauchen konnte. Man vermochte uns nicht zu sagen, ob dieser Passagier die Fahrt zurück nach der Capstadt mit dem nämlichen Fuhrwerke gewagt habe [1]).

Darling-Bridge.

In der Gaststube des Pachthofes trafen wir mit einigen Familien aus Graff-Reinet im Norden der Colonie zusammen, welche, auf dem Wege nach der Capstadt begriffen, schon einundzwanzig Tage unterweges waren. Die Nächte mußten sie in ihren schwerfälligen Waggons oder unter Zelten zubringen. Auch ein Missionär aus Worcester befand sich unter der Reisegesellschaft, ein Quäker, der sich zur Eröffnung einer geistlichen Synode nach der Capstadt begab und so gütig war, uns in der Eile einige Empfehlungen an seine Freunde in Worcester (sprich Wuster) mitzugeben, ein liebliches Städtchen, das wir in der Abendstunde

[1]) Diese Verkehrsverhältnisse der Cap Colonie gehen indeß einer totalen Umwälzung entgegen. Die so verpönte „post-cart" wird bald zur Mythe geworden sein. Denn binnen wenigen Jahren werden die wichtigsten Punkte der Colonie, von Capstadt bis Grahamstown durch Schienenwege verbunden sein, zu deren Herstellung die nöthigen Summen bereits vorhanden sind, und deren Ausführung begonnen hat.

erreichten. Es gibt Orte, welche gleich beim ersten Anblick für sich einnehmen, ähnlich wie manche Menschen durch den ersten Eindruck bestechen. Worcester ist ein solcher Ort, nett, reinlich, vor jedem Häuschen ein zierlicher Garten, jede Mauer mit Rosenguirlanden umzogen, und im Hintergrunde zwar ringsum kahle, aber ungemein malerisch gruppirte hohe Berge, von einer bläulichgrauen Färbung, welche dem ganzen ländlichen Gemälde einen eigenthümlichen, wahrhaft magischen Duft verleiht. Worcester, eine Schöpfung von gestern, hat ungefähr 4500 Einwohner, deren Hauptbeschäftigung in Weinbau und Schafzucht besteht. Es soll einzelne Bauern geben, die Heerden von 3000 bis 4000 Schafen besitzen. Die reiche Vegetation des Thales trägt einen völlig nordischen Charakter. Neben Eichen, Tannen, Pappeln, Weiden kommt häufig ein aus Australien stammender lorbeerartiger Baum zum Vorschein, der sogenannte blue gum tree (Eucalyptus globulus), den man seines raschen Wachsthumes wegen vor den meisten Häusern gepflanzt sieht. Man zeigte uns vier Jahre alte Bäume mit 20 Fuß hohen Stämmen. Die Blätter haben einen äußerst aromatischen Geruch und dürften sich zur Oelbereitung vortheilhaft eignen, während dessen Rinde campherhaltig sein soll. Bis jetzt findet aber dieser Baum bei den Colonisten keine andere Verwendung, als daß er ihren Gärten zur Zierde dient.

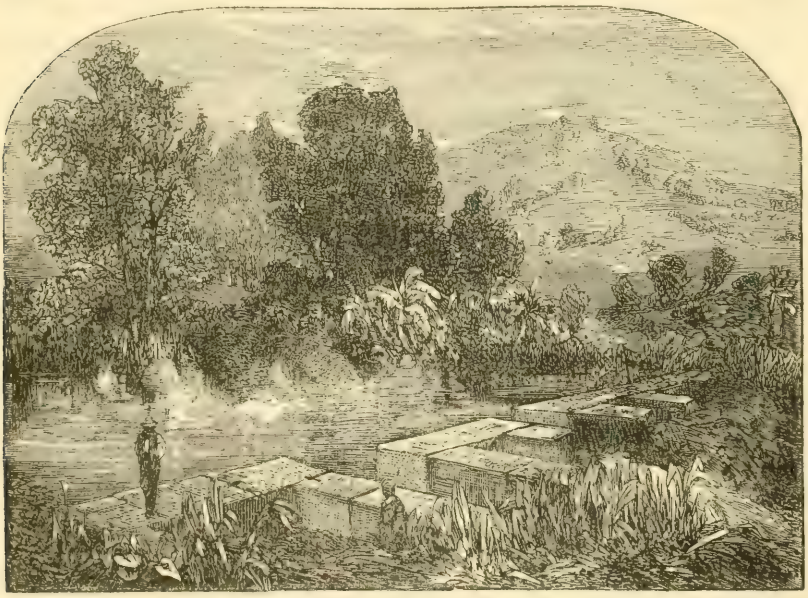
Ueberraschend ist der große Comfort, dem der Reisende in diesen neuen Ansiedelungen begegnet, welche rasch jede Spur des frühern entbehrungsreichen Urzustandes verwischen und alle Behaglichkeiten eines europäischen Civilisationslebens genießen lassen. Die Orte sind allerdings weit aus einander gelegen und man muß oft Tage lang reisen, bis man zu einem Gehöft gelangt. Wo immer aber eine Niederlassung besteht, ist dieselbe nicht blos mit den ersten Lebensbedürfnissen, mit den Producten des Bodens reich versehen, sondern sie glänzt auch durch zahlreiche Luxusartikel, durch elegante Geräthe, Claviere und andere Musikinstrumente, Kupferstiche, englische Classiker, Fernröhre, Barometer, Thermometer und andere Zeichen einer höhern Cultur. Wir fanden in Worcester ein Hôtel mit Bequemlichkeiten ausgestattet, wie man sie in Europa nur in größeren Städten trifft. Mehreren Einwohnern, darunter Dr. Esselin, Missionär der rheinischen Brüdergemeinde, und Dr. Meynard, von der Episcopalkirche, sind wir für ihre Theilnahme an unseren Zwecken zu großem Danke verpflichtet. Letzterer suchte uns im Hôtel auf, begrüßte uns und bemerkte, daß er in seiner Behausung einige sehr interessante Petrefacte aus der Umgebung von Beaufort, 400 Meilen nordwestlich von Worcester, besitze. Wir überzeugten

uns indeß bei einem Besuche, den wir Herrn Meynard abstatteten, daß seine Sammlung bei weitem nicht jenes wissenschaftliche Interesse darbot, das er ihr beilegte. Gleiwohl muß Beaufort nach allem, was wir darüber hörten, ein wahrhaft classischer Boden für den Paläontologen sein, indem sich daselbst eine große Anzahl fossiler Thiere, namentlich fossiler Reptilien vorfinden soll. Die 300 Meilen von Worcester in der Swartbergkette gelegenen Stalaktitengrotten, Congo-Caves genannt, sind noch niemals wissenschaftlich untersucht worden.

Dr. Esselin, ein geborner Hesse, hatte die besondere Freundlichkeit, die Naturforscher der Novara-Expedition am folgenden Morgen nach den heißen Quellen von Brandvalley zu begleiten. Der Weg dahin, durch ein am Ende der Regenzeit theilweise überschwemmtes Thal führend, war für unsere Pferde außerordentlich anstrengend und ohne die Theilnahme unsers gütigen Führers, welcher den Weg genau kannte und die Leitung des Fuhrwerkes durch die zahlreichen schauderhaften Sümpfe und Untiefen übernahm, hätten wir wahrscheinlich auf halbem Wege wieder umkehren müssen, oder wären, was noch schlimmer gewesen, völlig stecken geblieben. Nur mit unsäglicher Mühe gelangten wir durch das Thal von Worcester nach den Ufern des Breede Rivier oder breiten Flusses. Mehrere Male waren wir, um die Fortbewegung des Wagens zu erleichtern, bemüßigt auszusteigen und bis über die Knöchel im Wasser zu waten. Einmal wurde der Sumpf so tief, daß wir uns einer nach dem andern auf den Rücken unseres malayischen Kutschers tragen ließen, um nicht in den Morast zu sinken. In der Nähe des Flusses steht ein Bauernhof (Boeren plaats), dessen Besitzer es als eine Quelle des Erwerbes betrachtet, Reisende bei hohem Wasserstande in einem kleinen Nachen über den reißenden Strom zu setzen. Wagen und Pferde werden dann schwimmend hinüber befördert. Im Sommer dagegen reitet man ohne Schwierigkeit durch den Fluß, und dann sollen sogar mehrere Stellen desselben vollkommen austrocknen. Bei unserem Besuche im October 1857, am Ende der Regenzeit, hatte dieser stattliche Fluß eine Breite von 150 und eine Tiefe von 28 Fuß; wir fanden also hinlänglich Ursache den Beistand des Fährmannes in Anspruch zu nehmen. Man ging ganz systematisch zu Werke. Zuerst wurden die vier Pferde schwimmend, mit Stricken um den Hals, hinüber gezogen; dann brachte man die Gepäcksstücke in einem Boot an's jenseitige Ufer. Endlich kamen der Wagen und die Menschen daran. Man glaubte den oberen Theil unseres Fuhrwerkes über dem Wasser schwimmend erhalten zu können, indem man rückwärts zwischen den beiden Rädern ein leeres

wohlverschlossenes Faß festband. Dasselbe war aber nicht hinreichend das Gleichgewicht zu behaupten. Je mehr der Wagen vom Ufer sich entfernte, desto tiefer sank er in die Fluth, bis derselbe endlich in der Mitte des Flusses völlig umstürzte und blos einige Speichen des linken Rades aus dem Wasser heraus ragten.

Wie nach einem überstandenen Wolkenbruche triefte unser Fuhrwerk von allen Ecken und Enden, als wir dasselbe am jenseitigen Ufer mit großer Mühe an's Land zu ziehen und wieder aufzurichten versuchten. Zum Glück waren vor dieser gefährlichen Passage alle Gegenstände, welche Schaden leiden konnten,



Heisse Quellen von Brandvalley.

aus demselben entfernt worden, und so machte das ganze Ereigniß nur den Eindruck eines heitern Abenteuers.

Gegen Mittag erreichten wir endlich die heißen Quellen von Brandvley oder Brandvalley. Die völlig offene, teichartige, an den minder zugänglichen Punkten mit reicher Vegetation geschmückte heiße Quelle hat 100 Fuß im Umfange und ist von fast dreieckiger, an ihren Ecken abgerundeter Form. Mitten unter Bananen, Farren und Cactusarten schießen zahlreiche Individuen von Calla aethiopica, Silberpappeln, Tannenbäumen und Rohrgewächsen in wilder Ueppigkeit hervor. Ja selbst Früchte, wie Ananas, Mangos und Rosenäpfel,

welche in der Regel auf dieser Höhe nicht mehr gedeihen, kommen an den Ufern der Quelle zum Vorschein. Einzelne Zweige eines Rosenbaumes, welche wie ein grüner Baldachin über die heiße Quelle sich ausbreiteten und von den aufsteigenden Dünsten fortwährend durchwärmt und befeuchtet werden, sollen sogar doppelte Jahresernten haben. Wir selbst genossen das ganz eigenthümliche Schauspiel, dieselben bereits im schönsten Blüthezustande zu sehen, während die übrigen, entfernteren Theile des nämlichen Baumes noch kaum ganz belaubt waren. Das Wasser zeigte an den heißesten Stellen 63° C. bei einer Lufttemperatur von 24° C.; dasselbe ist ungemein klar und besitzt manche Aehnlichkeit mit der Thermalquelle in Wildbad Gastein. Von nicht mehr als 100 bis 150 Patienten im Laufe der Saison (October bis April) besucht, wird die in einem ziemlich verwahrlosten Zustande befindliche Quelle hauptsächlich gegen chronische Uebel, rheumatische Affectionen, Scropheln, Rothlauf, Hautausschläge und andere böse Leiden gebraucht. In der Nähe fließt ein kleiner Bach mit einer Temperatur von 20° C. vorüber, der am Fuße eines benachbarten Hügels entspringt und das ganze Jahr hindurch Wasser genug besitzt, um eine Mühle in Bewegung zu setzen. Das einzige in der Quelle lebende Thier ist die Larve einer Tipularia, welche an einer Stelle vorkommt, wo das Wasser nur mehr 45° C. hat.

Am 14. August 1857 gegen elf Uhr Nachts sollen in Brandvalley rasch nach einander zwei Erdstöße von solcher Heftigkeit verspürt worden sein, daß sie die Bewohner aus ihrer nächtlichen Ruhe aufscheuchten. Mehrere kleine Häuschen hatten dadurch im Gemäuer Risse und Sprünge erhalten. Der Eigenthümer des Bades behauptete, die Erdstöße seien in Brandvalley weit heftiger gewesen als in Worcester, obschon dieses Städtchen kaum sechs englische Meilen davon entfernt liegt.

In Brandvalley nahmen wir Abschied von dem freundlichen Dr. Esselin, der uns noch mit mehreren Büchern beschenkte, und setzten hierauf unsere Fahrt nach der Mission der mährischen Brüder in Genaadendal oder Gnadenthal im District Caledon fort. Unterwegs trafen wir viele reisende Familien, die tief aus dem Innern des Caplandes kamen und ganze Heerden von Ochsen vor ihren unverhältnißmäßig langen, wohnzimmerähnlich eingerichteten Wagen angespannt hatten. Bei einbrechender Dunkelheit wird an einem beliebigen Punkte Halt gemacht, man läßt die Zugthiere auf der Trift weiden, bereitet im Freien ein Feuer und kocht sein Abendbrot. Pferde werden zu längeren Reisen nur

selten verwendet, obschon dieselben sehr ausdauernd sind, besonders wenn man die Vorsicht gebraucht, sie nach landesüblicher Sitte alle zwei bis drei Stunden auszuspannen und, wenn auch nur für wenige Minuten, auf dem Felde sich wälzen zu lassen.

Da unsern beiden Kutschern der einzuschlagende Weg nicht bekannt war, so nahmen wir von Brandvalley aus einen schwarzen Führer, der uns bis zum nächsten Pachthofe, wo wir übernachten wollten, zu Pferde begleitete. Wie man sich zuweilen zur Einfahrt in einen unsicheren oder unbekannten Hafen eines Piloten bedient, so erwies uns jetzt der flinke Negerjunge, der vortrefflich zu reiten verstand, als Lootse durch zahllose sumpfige, mit Wasser überdeckte Stellen vortreffliche Dienste. Rendèn war das einsame Gehöft eines holländischen Landwirthes, Namens Praetorius, an den wir eine briefliche Empfehlung hatten. Als wir uns näherten, wurden wir durch das heftige Bellen losgelassener Hunde begrüßt, die sich im voraus an dem Zerfleischen einer unerwarteten Beute zu ergötzen schienen. Kaum wagten wir einen Schritt vorwärts zu thun. Endlich zeigte sich an der Hausthür ein Mann mit einer Laterne, dem bald die ganze Familie folgte, um sich zu überzeugen, wer wohl noch in so später Stunde des Weges käme. Wir übergaben den Brief, baten ihn denselben zu lesen und frugen, ob wir über Nacht Unterkunft finden könnten. Wir erhielten Einlaß und fanden bald die freundlichste Aufnahme. Man führte uns in sehr einfach eingerichtete, aber reinliche, nette Zimmer, und lud uns ein am gemeinsamen Nachtmahl Theil zu nehmen. Es war eine sehr zahlreiche Familie. Vater und Mutter, echt holländische Figuren, saßen an der langen Tafel obenan, dann kam der Schwiegersohn, der die älteste Tochter geheiratet hatte, und hierauf kamen bunt durch einander die Söhne und Töchter, welche noch unverheiratet waren. Sie sahen alle gesund und kräftig aus, und ihre schwieligen Hände waren die schönsten Diplome ihrer Arbeitsamkeit und ihres Fleißes. Der jüngste Sohn sagte ein kurzes Gebet. Dann wurden in großen Schüsseln Rindfleisch, Kartoffeln, Schaffleisch und Gemüse, Brot, Butter und Käse herumgereicht. Auch ein paar Flaschen Capwein eigener Fechsung machten die Runde. Obschon die Ansiedlung erst vor vier Jahren gegründet wurde, so war doch von der rührigen Familie unendlich viel geschehen, um den Boden ertragfähig zu machen und das Haus wohnlich einzurichten. Sogar ein kleiner Blumengarten prangte schon vor dem Wohngebäude. Die Hauptcultur des ganzen Thales besteht in Weinbau, der hier einen sehr reichen Ertrag liefern soll.

Von Rendèn nach Gnadenthal sind vier Wegstunden. Die Straße führt über Donker's Hoek, einen ziemlich hohen Berg, dessen Höhe zu erklimmen unseren Pferden große Anstrengung kostete, obschon wir eine geraume Strecke zu Fuß gingen. Die breiten Sandsteinflächen entfalteten eine wundervolle Blumenpracht und gaben uns im Kleinen ein Bild der südafrikanischen Karroos[1]), jener berühmten 3000 bis 4000 Fuß hohen, terrassenartigen Thonflächen, welche, in der trockenen Jahreszeit dürr und steppenähnlich, während der Regenzeit sich rasch in die lachendsten Blumengefilde voll saftiger, alkalireicher Gewächse verwandeln. Wir fuhren über sechs Stunden, bevor wir beim nächsten Pachthof anlangten. Es war der Kleene Islea Plaats, in dessen Nähe der Zonderend-Rivier (Ohne-End-Fluß) vorbei fließt, das Besitzthum einer freundlichen, gastlichen Familie von französischer Abkunft, deren Eltern während der Revolution im Jahre 1793 aus Frankreich emigrirten. Da gerade Sonntag war, befand sich das Hausgesinde in der „Kerk", und man konnte uns nur Schaffleisch, Syrup, Butter und Brot bieten. Vor und nach dem Essen sagte die alte biedere Hausfrau ein kurzes Tischgebet. Auch hier bemerkten wir, daß sich die im Lande von europäischen (holländischen) Eltern Geborenen gemeinhin „Afrikaner" nennen, während die Abkömmlinge von Engländern mit hartnäckiger Ausdauer „Englishmen" bleiben.

Die Fahrt von Kleene Islea Plaats nach Gnadenthal ist äußerst lieblich. Man sieht diese Herrnhuteransiedlung erst, wenn man schon in den zwischen hohen Bäumen gelegenen Ort selbst hinein fährt. Es überrascht nicht wenig, nachdem man sich noch weit davon entfernt glaubt, plötzlich, am Ende eines freundlichen Thales, am Eingang der „Bavian's Kloef", mit einer Biegung sich mitten in der Ansiedlung selbst zu befinden. Wir stiegen im sogenannten Logement ab, einem für fremde Besucher bestimmten Unterkunftshause, das ebenfalls von einem Herrnhuter nach den Gesetzen der Gemeinde verwaltet wird. Die Häuser der Hottentotten liegen auf den Hügeln der Umgebung zerstreut und machen durch ihr ärmliches Aussehen einen traurigen Eindruck. Sie sind aus Lehm gebaut, sehr nieder, wie für eine kleinere Menschenrace berechnet und haben selten Fenster, so daß die Thür zugleich die einzige große Oeffnung im ganzen Bau ist. Unser malayischer Kutscher spottete darüber und nannte sie Oete Kripp (Ochsen-

[1]) Die englische Bezeichnung „Karroo" (sprich karrúh) soll von karusa (im Hottentotten-Idiom „hart") herstammen und sich auf die Beschaffenheit dieser Terrassen während der trockenen Jahreszeit beziehen, wo der rothe, stark eisenhaltige, mit Sand gemengte Thon so hart wie gebrannte Thonerde wird.

krippen). Es giebt indeß dreierlei Gattungen von Wohnhütten, welche zugleich einen Gradmesser für die socialen und pecuniären Verhältnisse der sie bewohnenden Hottentottenfamilien bieten. Die erste Gattung, welche blos aus einem einzigen Raume besteht, der sowohl zum Kochen wie zum Arbeiten und zum Schlafen dient und durch eine niedere schmale Thüröffnung allein Luft und Licht empfängt, ist die häufigste und gewöhnlichste und mag vielleicht nicht unpassend mit einem großen Bienenkorbe verglichen werden. Die nächste Gattung ist besserer Art und zeichnet sich von der ersteren hauptsächlich dadurch aus, daß sie einen zweiten abgetheilten, wennschon finstern Raum zum Schlafen besitzt. Die dritte Gattung endlich, die mindest ärmliche, besteht aus einem großen, fast leeren Raume zur Wohnung und einem Anbau an jeder Seite, von welchen der eine zum Kochen, der andere zum Schlafen benützt wird. Die geringe Ventilation, der dumpfe, feuchte Zustand dieser Wohnstätten, verbunden mit schlechter Nahrung, mögen als die Haupturſachen der wenig günstigen Gesundheitsverhältnisse der farbigen Bewohner von Gnadenthal angesehen werden, unter denen, besonders unter der weiblichen Bevölkerung, Lungenkrankheiten sehr häufig sind.

Wir hatten Empfehlungsbriefe an den Superintendenten der Gemeinde Dr. Köbling und an den Arzt und Pharmaceuten Dr. Roser, einen gebornen Würtemberger, mitgebracht und erfreuten uns der zuvorkommendsten, herzlichsten Aufnahme. Die letzte Stunde des scheidenden Tages benützten wir noch zu einem Gange nach den Hügeln der nächsten Umgebung, um die ganze Niederlassung mit einem Blicke überschauen zu können. Die Hauptgebäude derselben, Kirche, Schule, Werkstätten, Verkaufsladen und Wohngebäude der Missionäre sind auf einem viereckigen Platze vereinigt, dem eine Anzahl hochstämmiger, dicht belaubter uralter Eichen ein düsteres, elegisches, aber für den Ort höchst charakteristisches Aussehen geben. Sämmtliche Gebäude haben einen fahlen, grauen, gleichförmigen Anstrich. Dicht hinter diesen Bauten befindet sich ein großer Garten, der bis in die „Bavian's Kloef" oder Paviansschlucht reicht, in welcher noch gegenwärtig viele Affen, Antilopen und Zebra's getroffen werden sollen. Neben den Gemüsegärten ist der Friedhof der Brüdergemeinde; wie es scheint zugleich ein beliebter Promenadeort meditirender Genossen.

Die am Fuße mächtiger Sandsteingebirge von 3 — 4000 Fuß Höhe am Eingange einer Gebirgsschlucht gelegene Ansiedlung wurde durch den Herrnhuter Georg Schmidt aus Mähren im Jahre 1737 gegründet, der sich fünf-

undfünfzig Meilen östlich von der Capstadt, nahe beim Fluß Serjeants, mit einer Anzahl von Hottentotten, die er im Christenthume zu unterrichten begann, niederließ und den Ort Bavian's Kloef nannte. Erst im Jahre 1806 erhielt die Ansiedlung den schönen, den frommen Bestrebungen der Brüdergemeinde entsprechenderen Namen Gnadenthal. Dieselbe zählt dermalen 3100 Seelen, meist eine Kreuzung zwischen Hottentotten und Mozambique-Negern, von welch

Kirche von Gnadenthal.

letztern sich seit der Sclavenemancipation im Jahre 1826 eine große Anzahl hier niedergelassen hat. Die Ansiedler sind theils Landwirthe, theils Industrielle; Messerschmiede, Wagenmacher, Gerber, Tischler, Müller und dergleichen. In den Werkstätten herrscht musterhafte Reinlichkeit. Bei der allgemeinen Industrieausstellung in London im Jahre 1851 haben die Holzarbeiten der Hottentottentischler in Gnadenthal eine „honourable mention" errungen, und dieses schöne

Zeugniß der Anerkennung ihrer Leistungen hängt nun unter Glas und Rahmen im Bibliotheksſaale der Brüdergemeinde. Es wundert uns, daß den Messerſchmiedarbeiten nicht eine ähnliche Auszeichnung zu Theil wurde, denn in dieſer Beziehung liefern die Hottentotten zu Gnadenthal, ſowohl was Qualität als Billigkeit betrifft, wahrhaft Erſtaunliches. Die Arbeiter empfangen einen beſtimmten Wochenlohn, den ſie nach Belieben verwenden mögen. Der Erlös für die verſchiedenen Fabrikate aber gehört der Gemeinde und wird zur Beſtreitung der Unkoſten und Erhaltung der Miſſion verwendet. Die Bewohner von Gnadenthal ſind blos durch ein religiöſes Band mit der Gemeinde verbunden, und nur wer ſich zu den Grundſätzen der mähriſchen Brüder bekennt, darf dauernd unter ihnen wohnen. Die Feldarbeiter, welche ſich an fremde Wirthſchaften verdingen, leben oft Monate lang außerhalb der Anſiedlung und kehren erſt nach vollendeter Ausſaat oder Ernte wieder zurück.

Die Hauptnahrung der Bewohner beſteht in Mais, Bohnen, Kürbiſſen, Reiß, Früchten, Thee, Kaffee und zuweilen auch in Schaffleiſch. Wein iſt in der ganzen Anſiedlung ſtrenge verboten.

Obſchon die erſten Anſiedler von Gnadenthal Vollbluthottentotten waren, ſo ſprechen doch gegenwärtig kaum mehr als fünf oder ſechs das Idiom ihrer Väter, alle andern ſind blos der holländiſchen Sprache kundig. Der Superintendent hatte die Güte, uns einen alten blinden Mann Namens Sebaſtian Hendrick vorführen zu laſſen, welcher im Jahre 1775 in der Colonie von Hottentotteneltern geboren wurde, „een opregt Hottentot“, wie er ſich ſelbſt nannte, und der ſich noch einer Anzahl von Phraſen in ſeiner Mutterſprache mit ihren wunderlichen Schnalzlauten erinnerte; dagegen wußte er nicht mehr das Geringſte von den Sitten, Gebräuchen und Sagen jener Nation zu erzählen, welcher er durch Geburt und Lebensweiſe angehörte. Im Bibliotheksſaale der Brüdergemeinde, wo dieſe Unterredung ſtattfand, zeigte man uns unter anderen Dingen auch eine Anzahl von Zeichnungen, welche Hottentotten- und Kaffernknaben ausgeführt hatten und die zu ſehr ſchönen Hoffnungen berechtigten. Ueberhaupt iſt es ein erfreuliches Zeichen geiſtigen Fortſchrittes, daß man in der Bücherſammlung auch vielen naturwiſſenſchaftlichen Werken begegnet.

Wir fanden gleichfalls Gelegenheit einer Singſtunde in der Kirche beizuwohnen, einem äußerſt einfachen, im Jahre 1800 errichteten Holzgebäude mit weiß angeſtrichenen Wänden, einer geräumigen Gallerie und einer zierlichen Orgel, dem Geſchenke einer menſchenfreundlichen Hamburger Dame, welche

im Jahre 1843 aus Gesundheitsrücksichten einige Monate in der Capstadt zubrachte und bei dieser Gelegenheit die mährische Brüdergemeinde in Gnadenthal besuchte. Einer der Missionäre saß in der Mitte des Bethauses vor einem einfachen, mit grünem Tuch bedeckten Tische und sang in holländischer Sprache Vers für Vers eine Hymne vor, welche unter Orgelbegleitung von der ganzen versammelten Gemeinde laut nachgesungen wurde. Männer und Frauen saßen von einander getrennt, die ersteren links, die letzteren rechts vom Geistlichen auf schlichten Holzbänken. Die Kirche war nur mit wenigen Talgkerzen beleuchtet, aber die Andacht der Gemeinde schien durch das einfache prunklose Aussehen und das mystische Dunkel der Versammlungshalle noch zu gewinnen.

Am folgenden Morgen, es war der 12. October, hatten einige Brüder die Aufmerksamkeit, in unserer Gegenwart eine Prüfung der Zöglinge des Lehrer-Seminars vorzunehmen, damit wir uns persönlich von deren Fortschritten in den verschiedenen Gegenständen des Unterrichts überzeugen mochten. Dieses Seminar zur Heranbildung tauglicher Lehrer wurde erst im Jahre 1838 durch eine großmüthige Unterstützung des sächsischen Grafen Schönburg gegründet und wird von diesem Menschenfreunde jährlich fortwährend so freigebig bedacht, daß dessen Fortbestand vollkommen gesichert erscheint. Im Herbst 1857 befanden sich 14 Zöglinge (Hottentotten, Kaffern und Mischlinge) im Seminar. Im Ganzen wurden seit dem Jahre der Gründung 50 Jünglinge aufgenommen, von denen sich jedoch nur die Hälfte für das Lehreramt brauchbar erwies. Bis zum Jahre 1856 wirkten bereits 22 Zöglinge im Dienste der Gemeinde, 14 waren als unfähig wieder ausgetreten und 14 befanden sich noch im Seminar. Dieselben treten in einem Alter von zehn bis fünfzehn Jahren ein, werden sechs Jahre hindurch unterrichtet, beköstigt und bekleidet, und sodann ohne weitere Obliegenheit gegen die Gemeinde, welche sie erzogen, als Lehrer und Verbreiter des Christenthums in die entferntesten Theile der Colonie entsendet. Die Prüfung dieser Zöglinge fand im geräumigen Bibliothekssaale statt, welchen das Bildniß eines der verdienstvollsten Brüder, des ehrwürdigen C. J. Latrobe, schmückt, der in den Jahren 1815 und 1816 Südafrika als Missionär besuchte und zwei Jahre später sein interessantes Reisetagebuch in London im Druck erscheinen ließ. Das Examen begann damit, daß ein Mestize von ungefähr sechzehn Jahren, der Sohn eines Mulatten und einer Hottentottin, Clavier spielte. Derselbe zeigte große musikalische Begabung, hatte einen hübschen gewandten Vortrag und spielte außer Clavier noch Orgel, Violine und Violoncell. Hierauf

wurden an die anwesenden Zöglinge verschiedene Fragen über Geographie und Geschichte gestellt. Leicht begreiflicher Weise bewegten sich dieselben hauptsächlich auf englischem Boden. Die Befragten wußten überraschend viel von Liverpool, London, Manchester, Dublin, von der Themse und der Westminsterabtei zu sagen. Was einigermaßen störend wirkte, war die sonderbare Sitte, daß stets alle Zöglinge zugleich antworteten und der eine dem andern durch Ueberschreien seine größere Vertrautheit mit dem verhandelten Gegenstande zu erkennen zu geben glaubte. Der Lehrer richtete zum Beispiel eine Frage an einen Schüler und alle schrieen wie aus einer Kehle im Chor die Antwort zurück. Im Ganzen aber war es höchst interessant und bezeichnend, Hottentotten, Kaffern und Neger an der Südspitze Afrika's von England und seiner tonangebenden Größe als commercielle, maritime und industrielle Macht erzählen zu hören. Schon der Jugend wird dadurch Achtung eingeflößt für das Mutterland und seine große Nation. Zum Schlusse sangen die sämmtlichen Zöglinge in holländischer Sprache „Bergmanns Gruß" und Mendelssohn's ergreifend schönes Lied „Wenn Menschen aus einander gehen." — Bevor wir die trauliche Ansiedlung verließen, frühstückten wir noch mit den Missionären im Speisehaus. Sie sind alle verheiratet und führen ihre Wirthschaft gemeinschaftlich, daher sie auch die verschiedenen Mahlzeiten an einer Tafel mit ihren Familien einnehmen. Eine der Frauen bedient abwechselnd den Tisch. Nirgends ist eine Bevorzugung bemerkbar und kaum ist ein herrlicheres Einvernehmen denkbar, als es zwischen den anspruchslosen Familien glaubenseifriger Missionäre zu Gnadenthal besteht.

Als wir uns zur Abreise anschickten, packte Dr. Roser noch rasch eine Anzahl wichtiger naturwissenschaftlicher Gegenstände zusammen, welche derselbe der kais. Expedition zur Erinnerung an Gnadenthal verehrte. Unter diesen Geschenken befanden sich auch zwei werthvolle Büchlein, nämlich ein von einem Herrnhuter Namens Gottfried Haensel zu Anfang dieses Jahrhunderts geschriebenes Werkchen über die nikobarischen Inseln und eine von dem verdienstvollen Dr. Roser verfaßte medicinisch-naturhistorische Abhandlung über Gnadenthal. In Betreff der verschiedenen Kaumittel der Hottentotten, welche diese benützen, um sich in einen Zustand der Betäubung und Aufregung zu versetzen, fanden wir in der lehrreichen Schrift folgende Mittheilungen. Das beliebteste Kaumittel sind die zerriebenen Blätter von Leonitis leonurus. Diese Pflanze, welche in großer Menge in und außerhalb von Gnadenthal vorkommt, wird von den Eingeborenen Dagga, zuweilen auch Tacha oder Takka genannt, und

diese Verschiedenheit in der Aussprache ist wahrscheinlich Ursache, daß wir in Berghaus' „Völker des Erdballs" dieses berühmte Rauch- und Kaumittel sogar mit „Donha" bezeichnet finden. Interessant ist, wie das Geschick dieser Pflanze mit dem Schicksale der Hottentottenbevölkerung eng zusammenhängt. An vielen Orten wird sie ausgerottet, um die Urbewohner leichter des Kauens zu entwöhnen; auf andern Punkten dagegen wird Leonitis leonurus eigens gebaut, um die Hottentotten anzuziehen und, unbekümmert um den sittlichen Einfluß, dadurch dem Mangel an Arbeitskräften abzuhelfen. Ein anderes Betäubungsmittel, und zwar das bei weitem verbreitetste, ist der wilde Hanf (Cannabis sativa), von dem die Eingeborenen die getrockneten Blätter rauchen. Einer der angesehensten Apotheker der Capstadt versicherte uns, während seines früheren Domicils in Stellenbosch aus Geschäftsrücksichten gezwungen gewesen zu sein, stets eine große Quantität von wildem Hanf für die Eingeborenen zum Verkaufe vorräthig zu haben. Das Gift, womit die Buschmänner ihre Pfeile für den Feind so gefährlich und furchtbar machen, soll aus Cestrum venenatum bereitet werden.

Unter den in Gnadenthal vorkommenden, für die Wissenschaft wichtigen animalischen Stoffen ist der mit den Excrementen vermischte Harn des Klippdachses (Hyrax capensis) oder das sogenannte Hyraceum, welches als dunkelbraune, bald zähe, bald harte Masse von penetrantem Geruche in maulwurfslochähnlichen Höhlen gefunden wird, unstreitig von der größten Bedeutung. Dieser getrocknete Unrath wird von den Hottentotten gegen hysterische Beschwerden mit großem Erfolge gebraucht. Die Naturforscher sind der Ansicht, daß der „Saphan" der Bibel, von welchem im dritten Buche Moses 11. C. 5. V. und in den Sprichwörtern 30. C. 26. V. Erwähnung geschieht und welcher nach der Uebersetzung Martin Luthers als ein Kaninchen gedeutet wurde, eine Klippdachsart und zwar der syrische Klippdachs sei.

Auf dem Wege von Gnadenthal nach Caledon, wohin eine ganz vortreffliche, völlig ebene Straße führt, erblickten wir eine große Anzahl von Silberpappeln mit den Nestern eines Webervogels (Hyphantornis). Auf einem einzigen Baume zählten wir vierzig solcher merkwürdig gebauter Hängenester.

Caledon ist ein freundlich aufstrebendes Städtchen, berühmt als Centralpunkt des Schafwollhandels, so wie wegen der in seiner Umgebung befindlichen Thermalquellen. Dieselben liegen ungefähr eine halbe Wegstunde außerhalb des Ortes auf einer Anhöhe in romantisch reizender Nachbarschaft, sind eisen-

haltig und von einem ziemlich bedeutenden Hitzegrad. Noch im Badehaus, eine viertel Stunde vom Ursprung der Quelle entfernt, zeigt das Thermometer, in die gefüllte Steinwanne gehalten, 38 bis 40° C. Bei ihrem Ausflusse hat die eine Quelle 47°, die zweite 46° C. Die Farbe des Wassers ist ochergelb. Von der Terrasse des Badehauses eröffnet sich den Blicken ein großartiges Landschaftsgemälde, mit einem herrlichen Gebirgszuge im Hintergrunde und dem imposanten Thurme Babel, wie die Bewohner die höchste Bergspitze der Umgebung nennen.

Caledon hatte 600 Einwohner. Vor ungefähr zwanzig Jahren wurden im ganzen Districte nicht mehr als 10 Ballen Schafwolle gewonnen. 1856 wurden über 800.000 Pfund Schafwolle von hier verschifft! Ein Merinoschaf liefert 1 bis 1½ Pfd. Wolle im Werthe von 1 Schilling 2 Pence bis 1 Schilling 4 Pence per Pfund. Außer Caledon sind die Haupt-Schafwolldistricte der Capcolonie Swellendam, Beaufort und Graaff-Reinet. Alle diese Districte zusammen führten im Jahre 1856 an 15 Millionen Pfund Schafwolle im Werthe von 1 Million Pfund Sterling aus [1]). Seit zwei Jahren ist die Schafwollzucht in der ganzen Colonie um 30 Procent gestiegen. Herrn Julius Mosenthal gebührt das Verdienst, in den letzten Jahren den höchst kostspieligen Versuch gewagt zu haben, die Angora-Ziege einzuführen, in der Absicht, durch eine Kreuzung mit der einheimischen, wollelosen Ziege die Wollproduction zu vermehren.

Der Weg nach Sommerset West führt über den höchst malerischen Hauwhook-Paß und den gewaltigen Sir Lowry's Paß — Gegenden, welche unseren steirischen Alpenlandschaften kaum an Mannigfaltigkeit und Großartigkeit nachstehen. Am höchsten Punkt des letztern Gebirgspasses, welcher selbst Baine's Kloef an Größe und Ausdehnung übertrifft, steht man wie auf einer Burgruine, von welcher das Auge die ganze umliegende Gegend mit einem Blick zu beherrschen vermag. Im Südosten und Osten ragt noch der Hauwhook-Paß empor, während im Süden und Westen das reizende Sir Lowry's Thal und tiefer im Hintergrunde die trauliche Ansiedlung von Sommerset West zum Vorschein kommt, und rings herum unabsehbare, üppige Grasflächen sich ausdehnen, die nur des Anbaues harren, um reichlichen Ertrag zu liefern.

Sommerset West, eine hübsch gebaute, zierlich ausgelegte Ansiedlung, welche vorläufig erst aus einer einzigen Straße besteht, unterhält bereits einen

[1]) Im Jahre 1861 betrug die Schafwoll-Ausfuhr bereits 24,823.284 Pfd.

so regen Verkehr mit der Hauptstadt, daß sich eine tägliche Omnibusfahrt für den Unternehmer vortheilhaft erweist. Wir fuhren noch bis Zandvliet, dem Besitzthume einer der angesehensten und ältesten Familien der Colonie, Namens Cloete, wo wir die Nacht zubrachten, um am folgenden Morgen in Begleitung unseres gastlichen Hauswirthes eine in der Nähe befindliche Grabstätte eines malayischen Propheten zu besuchen. In Zandvliet fühlten wir uns unter gemüthlichen Menschen bald so heimisch wie am eigenen Familienherd. Man sang, lachte und scherzte bis spät in die Nacht hinein. Ein liebenswürdiges Töchterchen des Hauses wollte uns durch den Vortrag deutscher Lieder eine besondere Aufmerksamkeit erweisen und brachte uns in nicht geringe Verlegenheit, als sie in dem bekannten Liede „Scheiden thut weh" mit großem Pathos immer „Schneiden thut weh" sang.

Am folgenden Morgen fuhren wir nach dem eine halbe Stunde von Zandvliet entfernten, auf einem kleinen Hügel, den sogenannten Macassar

Sikly Joseph's Grabmal.

Downs gelegenen Grabmal (Krammat oder Brammat) eines malayischen Propheten.

Dieser noch im Tode so viel verehrte Mann war angeblich ein direkter Nachkomme Mohammeds, Namens Sikh Joseph, welcher, durch die holländische Regierung aus politischen Gründen aus Batavia verbannt, sich vor ungefähr hundertfünfzig Jahren in der Colonie niederließ, in der Nähe von Zandvliet starb und daselbst begraben wurde. Eine eigene Deputation kam aus Malakka nach der Capcolonie, um den Leichnam des verstorbenen Propheten abzuholen und nach seinem Geburtslande zu überführen. Beim Ausgraben ergab sich, daß der kleine Finger des Propheten fehlte und trotz der angestrengtesten Nachsuchungen nicht mehr aufgefunden werden konnte. Dieser Umstand schien für gläubige Gemüther hinreichend, um auf jener Stelle, wo der kleine Finger eines malayischen Propheten verborgen lag, ein Denkmal zu erbauen. Und noch jetzt pilgern von Zeit zu Zeit die Malayen der Colonie nach jenem Mausoleum, um daselbst ihre religiösen Gebräuche zu verrichten.

Zu dem Grabmale, welches von außen höchst unansehnlich ist und mit Ausnahme eines kleinen spitzen Thürmchens sich nur wenig von einem ganz gewöhnlichen Wohnhause unterscheidet, führen eine große Anzahl steinerner Stufen. Den Eingang bildet ein niederes Gewölbe, eine Art Vorbau, welcher die Façade noch mehr entstellt und einem Kellerhause weit ähnlicher sieht, als dem Portale eines Mausoleums. Ueber dem Bogen dieses Gewölbes steht eine, mit einem Griffel in den Stein gegrabene arabische Inschrift; dieselbe ist aber dermaßen mit Mauerfarbe übertüncht, daß sie bereits fast unleserlich geworden. Nach einigen entzifferten Worten scheint sie den ersten Satz des Korans zu enthalten.

Der innere Raum, an zwei Seiten in höchst störender Weise mit modernen Glasfenstern versehen, hat die Größe eines gewöhnlichen Zimmers und ist ungefähr 12 Fuß lang, 9 Fuß breit, 7 Fuß hoch. In der Mitte desselben erhebt sich das Denkmal, zu dem mehrere gemauerte Stufen führen. Ungeheuere Massen ungewaschener weißer Leinwand sind über dasselbe aufgehäuft und erscheinen stellenweise mit einer braunen, wohlriechenden Flüssigkeit (dupa) übergossen. Wo der Kopf Sikh Joseph's geruht, so wie zu dessen Füßen sind auf der Leinwand mit dem ausgegossenen Wohlgeruch verschiedene Figuren gezeichnet, ähnlich der Glasirung auf Torten. Dieselben haben sich ganz zufällig durch das Ausgießen der Flüssigkeit gebildet, und es wäre unrecht, denselben irgend eine

tiefere Bedeutung beizumeſſen. Das Denkmal ruht auf vier hölzernen Säulen mit kegelförmigen Spitzen oder Aufſätzen und iſt ſehr reichlich mit feinem weißen Mouſſelin decorirt, was dem Ganzen völlig das Ausſehen eines altengliſchen Bettes mit ſeinem ganzen Aufwand an Draperie und Vorhängen gibt. Während ringsherum Teppiche ausgebreitet ſind, ſtehen am obern und untern Ende des Sarkophags kleine, grün- und weißfarbige Fähnlein. Das ganze Innere iſt wie durchräuchert von den Wohlgerüchen, welche gläubige malayiſche Pilger von Zeit zu Zeit, namentlich aber nach der vierzigtägigen Faſtenzeit, hier verbrennen oder auch an den Stufen des Grabes in Fläſchchen und Papierdüten zurück laſſen. Sie bringen bei ſolchen Gelegenheiten ſtets noch Kerzen und Leinwand zum Opfer, mit welch letzterer ſie immer von neuem das Grab überdecken, ſo daß ſich bereits ein Berg von weißer Leinwand über der ſteinernen Unterlage erhebt. Während ihrer Gebete küſſen ſie unabläſſig dieſes Weißzeug, und da ſie fortwährend Tabak kauen, ſo bringt dieſe üble Sitte an vielen Stellen häßliche, ekelerregende Flecken hervor.

Auf dem nämlichen Hügel, den das Grabmal Sikh Joſeph's einnimmt, befinden ſich noch neun Gräber angeſehener Malayen in freier Erde, ringsum mit ſorgfältig gelegten Steinen eingefaßt und gleichfalls mit großen breiten Streifen gebleichter Leinwand überdeckt, die oben und unten, zum Schutze wider Unbill und Wetter, mit einigen Steinen beſchwert ſind. Beim Kopf und zu den Füßen jedes Begrabenen liegt ein einzelner größerer Stein. Früher ſollen die in der Nachbarſchaft wohnhaften Neger zuweilen dieſen Leinwandvorrath benützt haben, um ſich, ohne viel Bedenken, Hemden daraus zu machen. Seitdem aber ein kluger malayiſcher Prieſter die Sage verbreitete, daß ein ſolcher ſchwarzer Leinwanddieb plötzlich alle Finger verloren habe, bleiben die Gräber dieſer Todten unberührt und unentweiht.

Malayengrab.

Am Fuße des Hügels befinden ſich einige kleine halbverfallene Bauten, aus einer großen, roth, weiß und gelb bemalten Halle, einem kleinen Gemache und einer Küche beſtehend, ſämmtlich im ſchmutzigſten, verwahrloſteſten Zuſtande. Hier ſollen die Moslims gewiſſe Gebete verrichten, bevor ſie den Hügel

besteigen und das Grabmal selbst besuchen. Ueber der Thür dieses eigenthümlichen Bethauses sind gleichfalls einige Worte in arabischer Schrift eingegraben, die aber schon völlig unleserlich sind.

Vom malayischen Krammat aus unternahmen wir noch einen ziemlich mühevollen Gang nach den Downs oder Sanddünen, welche sich hier die ganze Küste entlang hinziehen, und auf denen der bereits erwähnte Wachsstrauch in großer Menge wild wächst und sichtbar die weitere Ausbreitung des Flugsandes verhindert. Der Erste Rivier (erste Fluß) kann als die Scheide zwischen den Sanddünen und dem vegetabilen Boden betrachtet werden.

Am selben Abend verließen die Naturforscher der Expedition das gastliche Zandvliet, nachdem sie noch vom Hauswirthe mit einer schönen Sammlung von einheimischen Früchten aus Port Natal beschenkt worden waren. Ueberall mit Zuvorkommenheit und Auszeichnung aufgenommen, von allen Seiten in unsern Bestrebungen auf das theilnehmendste unterstützt, kamen wir so reich bepackt mit naturhistorischen Gegenständen aller Art zurück, daß der Wagen, als wir jetzt durch die breiten Straßen der Capstadt fuhren, ein wesentlich verschiedenes Ansehen von jenem bot, welches derselbe bei unserer Ausfahrt zeigte. Der kleinste Raum war benützt, das Erworbene unterzubringen, selbst zwischen den offenen Fenstern hingen die beutelähnlichen Webervogelnester, und die dünnen Stäbe, welche das Dach trugen, waren mit riesigen Blumensträußen umwunden. Kurz der ganze Wagen mit seinem bunten Inhalte glich einer heimkehrenden Hochzeitskutsche, so festlich heiter war er geschmückt.

Während unseres Aufenthaltes in der Capcolonie herrschte unter den Landwirthen der westlichen und östlichen Districte noch große Niedergeschlagenheit über eine Seuche, welche binnen zwei Jahren 64.850 Stück Pferde im Werthe von 525.000 Pfund Sterling hinweggerafft hatte [1]). Viele Landwirthe gaben in Folge davon die Pferdezucht ganz auf und widmeten sich von nun an hauptsächlich der Schafzucht. Die Heimsuchungen von dieser Krankheit sind zwar nicht erst neueren Datums, allein sie kamen bisher in so langen Zwischenräumen vor, daß man ihnen kaum einige Aufmerksamkeit schenkte und ihrer Wiederkehr ohne besondere Bangigkeit entgegensah. Die Pferdeseuche, im Caplande in der Regel endemisch, nahm nur alle zwanzig Jahre, aus bisher un-

[1]) Fast gleichzeitig waren 92.793 Rinder (Zugochsen, Kühe, Kälber) einer Lungenkrankheit zum Opfer gefallen, und zwar schreibt man die erste Ursache dieser bösartigen Seuche (Pleuropneumonia) einigen Stieren zu, welche im Jahre 1854 im kranken Zustande aus Holland importirt worden waren.

erklärlichen Ursachen, einen epidemischen Charakter an und breitete sich sodann über einen größeren Flächenraum aus, wie dies in überraschender Regelmäßigkeit in den Jahren 1780, 1801, 1819, 1839 und 1854 der Fall war. Man hatte bisher keine andere Vorsicht gebraucht, als, sobald die Krankheit auftrat, die Pferde von ihren Grasplätzen nach Ställen oder gedeckten Schuppen zu treiben und dort mit Futter zu versorgen, indem der nächtliche Thau als eine Hauptursache der Seuche betrachtet wurde. Ein Beamter in Stellenbosch wollte sogar behaupten, daß der während der Pferdeseuche gefallene Thau völlig bitter schmeckte und eine ungewöhnliche, bräunliche Farbe hatte. Merkwürdiger Weise zeigten sich an Schweinen, Hunden und Raubvögeln, welche von den an der Seuche verendeten Pferden fraßen, nicht die geringsten Krankheitssymptome, während der Genuß des gesottenen oder gebratenen Fleisches von Schafen, welche bereits den Keim zu dieser Krankheit in sich trugen, auf den Menschen höchst schädliche Folgen äußerte. Nach Dr. Livingston sollen dadurch bösartige, brandige Geschwüre erzeugt werden, die, wenn sie an edleren Theilen des Körpers zum Vorschein kommen, sogar den Tod herbeiführen. Diese durch zahllose Beispiele begründete Wahrnehmung widerspricht der Behauptung französischer Aerzte und Physiologen, daß die Schädlichkeit des Giftes in solchen Fällen durch den Kochproceß vollkommen neutralisirt werde. Bei der Wichtigkeit der Erscheinung für eine landwirthschaftliche Colonie konnte es zwar nicht fehlen, daß sich rasch zahlreiche Männer bemühten, die Grundursache dieser verheerenden Seuche zu erforschen, aber es bleibt immer auffallend und bezeichnend für den Culturzustand des Caplandes, daß binnen wenigen Jahren hundert und zwölf Autoren die Pferdeseuche zum Gegenstand umfassender Abhandlungen machten. Als Endresultat dieser vielfachen Untersuchungen ergab sich: daß die Pferdeseuche epidemisch, aber nicht contagiös ist; daß Pferde, vor Sonnenuntergang in den Stall getrieben und nicht früher auf die Weide gelassen, als bis der Thau vom Grase verschwunden, in der Regel von Anfällen befreit sind; daß selbst Pferde, welche in der Nacht in offenen Viehständen oder an Orten zubrachten, wo sich eine Anhäufung von Dünger befand, der Seuche leichter entgingen, als wenn man sie Tag und Nacht über völlig im Freien ließ, und daß endlich Pferde, für welche keine gedeckten Räume vorhanden waren, mit großem Vortheile nach gebirgigen Gegenden und trockenen Landstrichen gebracht wurden. Die angewandten Mittel, welche am meisten Erfolg hatten, bestanden in einem starken Aderlaß, fast bis zur Erschöpfung des Thieres, gleich im ersten Stadium

der Krankheit, so wie in der Verabreichung von 1 Drachme Brechweinstein und 2 Drachmen Kalomel oder später von 30 Gran Brechweinstein zweimal des Tages.

Eine andere furchtbare Plage für die Ansiedler in den südwestlichen Theilen des Caplandes ist jenes unscheinbare, berüchtigte Insect, die Tsetsefliege (Glossina morsitans), welche unter Pferden und Rindern durch ihren Stich so schreckliche Verheerungen anrichtet, daß einzelne Landstrecken gar nicht bewohnbar sind, ja daß sogar blos das Durchwandern derselben von Karawanen für die Thiere tödtlich wird. Man begegnet dem Insecte hauptsächlich auf Gesträuchen und in Gebüschen, höchst selten im offenen Lande; dasselbe ist von der Größe unserer gewöhnlichen Zimmerfliege, nur sind die Flügel etwas länger. In der Farbe gleicht es der gewöhnlichen Biene. Die Tsetsefliege ist ungemein lebhaft, und selbst die geschicktesten Versuche, sie mit der Hand zu fangen, mißlingen in der Regel; nur in der Kühle des Morgens und des Abends ist sie weniger flüchtig und rasch. Ihr eigenthümliches Summen wird kein Reisender mehr vergessen, der es jemals vernommen. Das Gift, das sie mit sich führt, ist dermaßen heftig, daß der Stich von drei bis vier Individuen hinreicht, den kräftigsten Ochsen zu tödten. Manche Thiere sterben bald nach dem Stiche, besonders wenn sie vollkommen gesund sind oder nach starkem Regenfalle, die meisten aber siechen noch Wochen lang hin und erblinden zuweilen sogar noch, bevor sie verenden. Ein merkwürdiger Umstand ist es, daß der Stich dieses Insectes auf Hunde, obschon mit Milch genährt, tödtlich wirkt, während Kälber und andere junge Thiere, so lange sie saugen, von dem bösen Einflusse der Tsetsefliege völlig verschont bleiben. Ueberhaupt scheint sich die Gefahr blos auf Hausthiere zu beschränken, indem wilde oder verwilderte Thiere, wie Buffalo's, Zebra's, Schakale, Ochsen, Pferde u. s. w., von diesem Insecte nicht das geringste Leid zu befürchten haben, ja noch mehr, es verwundet sogar den Menschen ohne die geringsten üblen Folgen. Das Gefühl, welches ihr Stich auf der Hand oder einem andern Theile des menschlichen Körpers verursacht, wird von Reisenden, welche die Tsetsedistricte durchwanderten, mit dem eines anderen kleinen, zwar nicht gefährlichen aber höchst lästigen Insectes, des Flohes, verglichen. Unwillkürlich drängt sich hier die Frage auf: was für eine Eigenschaft ist es wohl in der Domesticirung, welche Hausthiere für dieses Gift empfänglich macht? Glücklicher Weise hat die Tsetsefliege einen bestimmten Verbreitungsbezirk im Südwesten des Caplandes, den sie niemals wechselt oder ausdehnt.

Der Landwirth mag sein Rindvieh ruhig an der einen Seite eines Flusses weiden lassen, obgleich das entgegengesetzte Ufer Schwärme jenes gefährlichen Insectes umsummen. Sind die Eingeborenen, welche die Localitäten, wo die Tsetsefliege haust, genau kennen, aus was immer für einem Grunde gezwungen ihre Weideplätze zu ändern und das Territorium der Tsetsefliege mit ihrem Viehstande zu überschreiten, so wählen sie in der Regel mondhelle Winternächte, indem das Insect während der Stunden der Ruhe in der kalten Jahreszeit angeblich die Thiere nicht behelligen soll.

Gleichwohl sehen jährlich viele Reisende, deren Zugochsen und Pferde durch dieses verheerende Insect getödtet werden, nicht nur ihren Reisezweck vereitelt, sondern es erscheint durch den Verlust aller Beförderungsmittel auch ihre persönliche Sicherheit ernstlich bedroht. Anderson erzählt in seinem schönen Werke über den Ngami-See, daß einige zwanzig Eingeborene vom Stamme der Griqua's, welche sich im Nordwesten dieses merkwürdigen See's auf einer Elephantenjagd befanden und mit drei großen Waggons und zahlreichen Ochsen und Pferden versehen waren, als sie wieder zu ihrem Lager zurückkehrten, ihren ganzen Viehstand durch den Stich der Tsetsefliege verloren hatten. Auch Dr. Livingston berichtet, daß er während einer kurzen Reise über ein Gebiet, wo die Tsetsefliege herrschte, dreiunddreißig kräftige Ochsen einbüßte, obschon sich durch große Wachsamkeit kaum zwanzig Fliegen auf der ganzen Heerde festgesetzt haben mochten. Wir haben bei der Beschreibung der Verheerungen, welche dieses so sehr gefürchtete Thierchen anrichtet, aus dem Grunde länger verweilt, um auf die zahlreichen peinlichen Schwierigkeiten hinzudeuten, welche sich dem Reisenden und Ansiedler in jenen Erdstrichen entgegenstellen, und wie häufig nicht blos wilde, reißende Thiere, sondern sogar kleine, unscheinbare Insecten das Leben des Auswanderers gefährden und für die Zukunft ganzer Länderstrecken oft maßgebend werden können [1]).

Kein Fremder wird wohl die Capstadt wieder verlassen, ohne das reizende Constantia, den Hauptsitz der Weincultur des Landes, besucht zu haben. Uns

[1]) Höchst schätzenswerthe umfassende Mittheilungen über die Naturgeschichte der Tsetsefliege, über Verheerungen und ihren Einfluß auf die Districte, in denen sie haust, finden sich: Transactions of the Royal Geographical Society, Band 20, Seite 148; Proceedings of the London Zoological Society, Seite 217; Charles John Anderson, Lake Ngami, or Explorations and Discoveries during four years wanderings on the wilds of Southwestern Africa. London 1856; Dr. Livingston, Missionary travels and researches in South Africa. London 1857. Der Agent der Londoner Missionsgesellschaft am Cap, der ehrwürdige, hochverdiente Dr. Thompson, gab uns ein Stückchen Wurzel, fly root genannt, die von einem Parasiten herrühren und von welcher ein Absud von den Eingeborenen als Antidot gegen den giftigen Stich der Tsetsefliege betrachtet werden soll. Leider war das gebotene Material nicht hinreichend, um die Pflanze selbst bestimmen oder sonstige Untersuchungen damit anstellen zu können.

zog noch überdies eine besonders festliche Veranlassung nach High-Constantia. Der gastfreundliche österreichische Consul Herr Julius Mosenthal (ein Bruder des liebenswürdigen Dichters der Deborah) hatte diesen schönsten Punkt in der Umgebung der Capstadt, das reizende Besitzthum eines seiner Freunde, Herrn van Reenen, gewählt, um zu Ehren der Anwesenheit des ersten österreichischen Kriegsschiffes ein großartiges ländliches Fest zu veranstalten. Der ganze Stab unserer Fregatte war dazu geladen; über hundert einheimische Gäste, darunter die Blüthen des schönen Geschlechtes der Capstadt, nahmen daran Theil. Große vierspännige Wagen brachten die Gesellschaft schon in den Vormittagsstunden nach den Bergen von Constantia. Man lustwandelte unter riesigen Eichenbäumen und in den schönen Gartenanlagen der ausgedehnten Besitzung, und nach einem reichen Frühstück gab sich die Gesellschaft dem Tanzvergnügen hin. Eine kleine Musikcapelle von Streichinstrumenten spielte abwechselnd mit der Bande der Novara im Garten und im festlich geschmückten Saale. Wer an den Freuden des Tanzes keinen Gefallen fand oder wem eine versengende Nachmittagssonne einen Spaziergang im Freien verleidete, der mochte sich nach den kühlen, unterirdischen Räumen flüchten, in welchen Herr van Reenen seine wahrhaft „geistigen" Schätze gelagert hat. Der köstliche Nektar, den das Cap und namentlich High-Constantia erzeugt, findet blos darum nur äußerst selten nach dem europaischen Festlande seinen Weg, weil die erzeugte Quantität noch in großem Mißverhältnisse zum Verbrauche steht; denn obschon der erste Versuch im Caplande Wein zu pflanzen bis zum Jahre 1668 zurück datirt, so hat doch die Weincultur erst in neuerer Zeit eine größere Ausdehnung gewonnen, und zwar hat sie von 1855 auf 1857 um 45 Procent und von 1856 auf 1857 gar um 70 Procent zugenommen, so daß im letztgenannten Jahre der Gesammtertrag an rothem und weißem Capwein (Pontac und Frontignac) auf ungefähr 24.000 Pipen, oder 140.000 Wiener Eimer, im Werthe von 380.000 Pfund Sterling angenommen werden kann.

Zum Schlusse des ländlichen Festes fand in einer schattigen Eichenallee im Freien ein großartiges Mahl statt, das an einer langen Tafel alle Gäste vereinte. Am obern Ende derselben, unter baldachinartig ausgestreckten, reichbelaubten Zweigen uralter Eichen flatterten die englische und die österreichische Flagge. Den Vorsitz führte der Bürgermeister der Capstadt, der auch den Reigen der üblichen Trinksprüche eröffnete, welche leicht begreiflicher Weise größtentheils den Hauptzweck des Festes berührten und in eben so liebenswürdigen als

empfundenen Worten die Freude über die Ankunft und die Hoffnung auf die baldige Wiederkehr eines österreichischen Kriegsschiffes zur Förderung der geistigen und materiellen Interessen beider Nationen ausdrückten.

Wenige Tage nach diesem heitern Feste kehrten wir von der Capstadt nach der Simons-Bai zurück, wo sich die Novara wieder segelbereit machte. Der mehrwöchentliche Aufenthalt der Fregatte war nicht ohne eine gewisse Wirkung auf die kleine Ansiedlung in Simons-Bai geblieben und hatte einen ungewöhnlich lebhaften Verkehr hervorgerufen. Bei einer so geringen Bevölkerung mußte sich der plötzliche Zuwachs von ein paar hundert Consumenten mit ihren verschiedenen Bedürfnissen rasch in allen Schichten der Gesellschaft fühlbar machen, um so mehr, als außerdem große Vorräthe für die Reise angekauft wurden und die binnen wenigen Wochen in Umlauf gesetzte Summe wohl über 20.000 Gulden betrug. Noch genoß die Expedition die Befriedigung, zum Bau einer katholischen Kirche in Simonstown ihr Scherflein beitragen und dem dortigen Seelsorger einige jener Meßgewänder und kirchlichen Gegenstände überreichen zu können, welche eigens von der österreichischen Regierung mitgegeben worden waren, um damit arme katholische Missionäre auf einsamen Punkten der Erde zu beschenken.

Mehrere Mitglieder der Expedition unternahmen auch einen Ausflug längs der über dreißig Seemeilen sich ausstreckenden Cap-Halbinsel bis zum eigentlichen Cap der guten Hoffnung, — ein mehrstündiger höchst beschwerlicher, aber auch lohnender Gang, welcher frühere Eindrücke ergänzte und ein ziemlich richtiges Bild der Physiognomie der ganzen Cap'schen Halbinsel gewinnen ließ, die, was Vegetation, Thierwelt und geologische Structur betrifft, nur als ein Auszug aus der physischen Beschaffenheit eines großen Theiles von Südafrika betrachtet werden mag. Denn wer an den zerrissenen, zerbrochenen, von der Atmosphäre angenagten und ausgehöhlten Felsmassen des Tafelberges, in seinen wilden Schluchten, in den Wäldern der graugrünen Protea argentea an seinem Fuße oder auf seinem weit ausgedehnten Felsplateau voll stagnirender Wasserpfützen herumgeklettert; wer von da durch die vielgepriesenen, auf flachen, vegetationsreichen Hügeln gelegenen Weinberge von Constantia weiter fortwandert, über sandige Plateaux und nackte Felskämme, über Bäche mit kupferbraunem Wasser und Moorgründe, bis zur äußersten Südspitze, zu dem 800 Fuß hohen Sandsteinfelsen, welcher, in die sturmbewegte, furchtbar brandende See schroff abfallend, das eigentliche, wahre Cap der guten Hoffnung bildet, — der

gewinnt eine ziemlich wahre, richtige Vorstellung, wie es im südlichen Afrika, hundert Meilen landeinwärts, und von der St. Helenen-Bai bis zum Gamtoos-Flusse, westlich von der Algoa-Bai, auf einem Küstenstriche von vierhundert englischen Meilen Länge aussieht. Alles Sandstein, Thonschiefer und einzelne Granitkuppen; kein Baum außer jenen, welche um die weit aus einander liegenden Farms gebüschartig gepflanzt sind und diese schon aus großer Ferne kenntlich machen; dagegen im Frühling ein unbeschreiblicher Schmuck von Blüthen und Blumen und statt der Bäume Millionen von Termitenhaufen, deren regelmäßig geformte Erdkegel von drei bis vier Fuß Höhe ein ganz wesentliches Moment in der Physiognomie der südafrikanischen Landschaft ausmachen. Erst im sogenannten Unterlande an der Algoa-Bai, jenseits des Gamtoos-Flusses, tritt mit üppiger Waldvegetation ein gänzlich veränderter Naturcharakter auf. Leider wurde die ursprüngliche Absicht des Geologen der Expedition, diese durch ihren Petrefactenreichthum so berühmte Gegend zu besuchen, vereitelt, was wir alle um so mehr bedauerten, als dieses geologische Eldorado eine gar werthvolle Bereicherung unserer Sammlung versprach und sich später zugleich herausstellte, daß die Ausführung des Unternehmens mehr an einem Zusammentreffen ungünstiger Umstände als an wirklichen ernsten Weghindernissen scheiterte.

Während unseres Aufenthaltes in Simonstown stellten wir gleichfalls Proben mit unsern astronomischen Instrumenten an, welche an der nächsten Station, der Insel St. Paul, zum ersten Male ihre volle Anwendung finden sollten. Dabei wurden durch die unvergeßliche Güte und Zuvorkommenheit des berühmten Directors der Sternwarte in der Capstadt, Herrn Thomas Maclear, unsere vergleichenden Beobachtungen mit den meteorologischen und magnetischen Instrumenten wesentlich erleichtert.

Am 26. October herrschte Morgens Windstille; rasch wechselnde Brisen mit kleinen Böen ließen uns besorgen, an diesem Tage nicht absegeln zu können, als wir eine kleine Böe aus West zu benützen wagten, um die Anker zu lichten. Vom englischen Linienschiffe Boscawen ertönte, als wir vorüber fuhren, die österreichische Volkshymne als Scheidegruß, eine zarte Aufmerksamkeit, welche von unserer Musikbande durch Anstimmung des verwandten, choralähnlichen God save the Queen erwiedert wurde.

Wir steuerten zwischen Noah's Arch und Roman Rock der Küste entlang, um Whittles Rock zu vermeiden, aber der Wind änderte seine Richtung und wir waren bald wieder zu laviren gezwungen. Hätten wir nicht den *einen* günstigen

Moment zum Auslaufen benützt, so wäre es ein paar Stunden später nicht mehr möglich gewesen die See zu gewinnen, denn der Wind sprang nach Südost um und wehte frisch. — Gegen Sonnenuntergang hatte sich der Himmel aufgeheitert und wieder erblickten wir die zackigen Ausläufer der afrikanischen Südspitze mit ihren wüsten, durchwaschenen, ausgehöhlten Felsmassen, die uns aber diesmal unter dem Eindrucke des herzlichen Empfanges, welcher uns in der gastlichen Capstadt zu Theil geworden war, weit weniger unheimlich und unwirthbar erschienen. Trugen wir doch Alle die freundlichsten, glücklichsten Erinnerungen an das Cap der guten Hoffnung mit uns fort in der dankbaren Brust.

Trotz mancher Schattenseite und manchen Mängeln seiner physischen Beschaffenheit, welche einer raschen Entwicklung seiner natürlichen Kräfte entgegentreten, bietet doch das Capland durch sein gesundes Klima, seine werthvollen Naturproducte und seine freisinnigen politischen Institutionen die Gewähr eines sicheren Fortschrittes. Es ist das freundliche Bild einer gedeihlichen Ackerbaucolonie, die für sich selbst zu bestehen vermag, und deren Bewohner, in der friedlichen Cultur des Bodens nur ihren Lohn suchend, keinem jener verzehrenden Wechselfälle des Glückes ausgesetzt sind, welche das Leben in metallreichen Ländern so stürmisch und unheimlich und deren Zukunft so problematisch machen.

Eine Colonie, welche sich jährlich bereits mit mehr als tausend Schiffen und einem Geldwerthe von nahe zwei Millionen Pfund Sterlinge am Weltverkehr betheiligt, welche in nicht langer Zeit im Stande sein dürfte, jährlich an dreißig Millionen Pfund Schafwolle und eine beträchtliche Quantität vorzüglichen Weines zu erzeugen, deren Boden von den unentbehrlichsten Nutzpflanzen im Haushalte des Menschen hundertfach die Aussaat wiedergiebt, die zugleich Kupfer genug besitzt, um den immensen Bedarf an diesem nützlichen Metalle mit namhaftem Vortheile ausbeuten zu können[1]), während in ihren undurchforschten Districten noch viele andere Naturschätze unbenützt schlummern, — birgt die kräftigsten Keime zu einer herrlichen Entwicklung, zu einer beneidenswerthen Zukunft! Getragen durch liberale Gesetze und dem Zeitgeiste entsprechende Institutionen, welche jedem Colonisten die freieste Uebung seiner Fähigkeiten und Kräfte nach allen Richtungen hin gestatten, wird sich das Capland bald als Mustercolonie für alle anderen überseeischen Länder und Staaten darstellen und einen glänzenden Beweis mehr für die großen Ver-

[1]) Im Jahre 1852 wurden aus den reichhaltigen Kupferbergwerken im Namaqualande erst 31 Tonnen exportirt. Im Jahre 1861 wurden bereits 2197 Tonnen, im Jahre 1862 über 3000 Tonnen Kupfer verschifft.

dienste liefern, welche sich die englische Nation um die Verbreitung des geistigen und materiellen Fortschrittes der Menschheit in den entferntesten Punkten der Erde erworben hat.

Wir nahmen südlichen Curs, um die regelmäßigen westlichen Winde aufzusuchen, welche wir in der Nähe des Parallels von 40° Br. zu treffen hofften, und jetzt erschienen wieder unsere alten Freunde auf dem Meere, Albatrosse, Captauben und Sturmvögel in zahlloser Menge.

Am 28. Abends ließ sich bereits die See aus Südwest verspüren, aber der Westwind konnte noch nicht durchdringen, so daß wir bis am 1. November mit unsteten Brisen und Windstillen zu kämpfen hatten. In 37° 30′ südl. Br. und 18° 4′ östl. L. trat aber endlich leichte westliche Brise ein, welche bald auffrischte, südlicher wurde und uns sogar zwang, unsere Segel zu verkürzen. Wir waren indeß noch nicht im Gürtel der westlichen Winde, sondern hatten es noch mit Drehwinden zu thun, die aber jedenfalls, da die westlichen und südlichen Winde die vorwiegenden sein mußten, vortheilhaft benützt werden konnten, um von jenem Punkte aus im größten Kreise nach St. Paul zu steuern. Obschon im Maimonat der südlichen Hemisphäre, froren wir doch empfindlich; das Thermometer erreichte kaum 18° C. bei Tag in der freien Luft, und unser an mildere Temperatur gewöhnter Körper spürte es doppelt, daß der Wind aus den eisigen antarktischen Regionen wehte.

Am 4. November Nachmittags entstand große Aufregung am Bord, ein starkes Gepolter auf dem Deck, die Lebensboje wurde ins Wasser geworfen, — man sah einen schwarzen Gegenstand im Wasser schwimmen. Zum Glück war es kein Mensch, wennschon ein Liebling, der in die See gefallen war. Bessy, ein Affe, hatte sich von seiner Kette losgerissen, wurde gejagt und fiel in seiner Angst ins Meer, welches glücklicher Weise ziemlich ruhig war. Das possirliche Thierchen verstand sich durch sein zuthunliches Betragen in kurzer Zeit bei der Mannschaft so beliebt zu machen, das dessen Sturz über Bord die Theilnahme Aller erregte. Ein Boot wurde ausgesetzt und Bessy gerettet, der sich rasch von seinem Schrecken erholte und noch triefend vom Wasser mit großer Gemüthsruhe eine ihm gereichte Orange verzehrte.

Am 40.° südl. Br. und 31.° östl. L. angelangt, zeigten sich die westlichen Winde stetiger, die See wurde fühlbarer, derart, daß die gemessene Höhe der Wellen 33 Fuß im Mittel ergab und die Fregatte einem sehr gewaltigen Rollen ausgesetzt war. Zuweilen folgten mehrere solcher Rollbewegungen unmittelbar

auf einander, welche das Schiff wiederholt auf jede Seite um 20 bis 25 Grad neigten. Ströme von Wasser schossen dabei jedesmal durch die Batterie, Stühle, Tische, Kästen, alles war lebendig geworden. Die Temperatur der Luft fiel in der Nacht bis auf 5° C. und wurde noch empfindlicher durch Böen und Regen, welche das Leben am Bord nichts weniger als angenehm machten, wenn schon uns die Gunst der Fahrt mit den berühmten „fair westerly winds" für das Ungemach einigermaßen entschädigte. —

Am 14. November in 40° 44′ südl. Br. und 60° 8′ östl. L. benützten wir die eingetretene Windstille und ruhige See, um abermals einen Versuch mit dem Brooke'schen Tieflothe zu machen.

Wir hatten in Rio durch die Gefälligkeit des Herrn Fregattencapitäns Don José de Barnabé, Commandanten der königlich spanischen Fregatte Villa de Bilbao, eine bedeutende Quantität Lothschnur zum Geschenk erhalten, nachdem wir eine solche vergeblich in jenem Hafen zu kaufen bemüht waren. Leider hatte aber die Schnur durch Feuchtigkeit etwas gelitten und riß trotz der Vorsicht, daß die ersten hundert Faden Schnur doppelt genommen wurden, bei 6170 Faden[1]) während des noch andauernden Ablaufens entzwei, so daß wir auch dieses Mal nur die Gewißheit erlangen konnten, daß bei der angegebenen Länge der Schnur kein Grund erreicht wurde.

Die Zeiten, in welchen die Schnur ablief, waren:

Für die ersten	1000	Faden	15	Minuten	36	Secunden
„ „ zweiten	1000	„	26	„	59	„
„ „ dritten	1000	„	34	„	20	„
„ „ vierten	1000	„	43	„	25	„
„ „ fünften	1000	„	61	„	5	„
„ „ sechsten	1000	„	75	„	55	„
„ „ letzten	170	„	11	„	40	„

Für 6170 Faden zusammen 4 Stunden 29 Minuten.

Bei dieser Gelegenheit überzeugten wir uns, daß derartige Lothungen nur dann gelingen können, wenn dabei das beste Material angewendet wird, daß aber dieses, die Schnur, durch lange Aufbewahrung an Bord außerordentlich leidet und es daher bei weiten Reisen erforderlich ist, nicht nur einen großen Vorrath an Schnur mitzunehmen, sondern die ausreichendsten Maßregeln zu treffen, um dieselbe vor Feuchtigkeit zu bewahren. Vielleicht dürfte eine leichte Theerung der Schnur zu ihrer guten Conservirung beitragen, so wie es auch

[1]) 37.020 englische oder 35.695 Wiener Fuß.

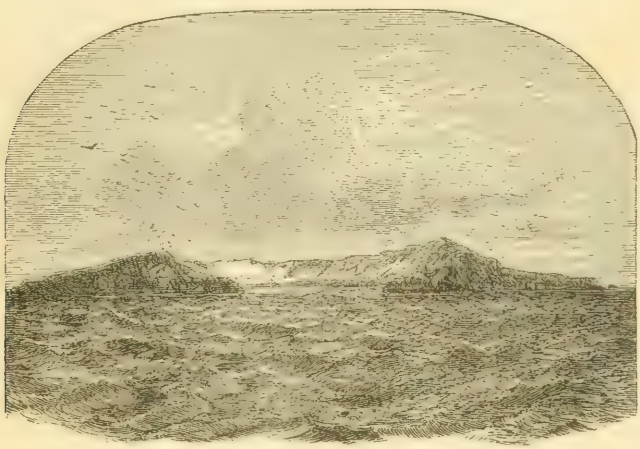
empfehlenswerth erscheint, die ersten 500 bis 1000 Faden verhältnißmäßig zu verstärken.

Am 18. November erblickte man vom Top der Masten die Insel St. Paul, das Ziel unserer Wünsche, das Object, welches uns seit lange vielfach beschäftigte, auf dem nun unseren wissenschaftlichen Kräften eine beneidenswerthe Thätigkeit zu Theil werden sollte. Die nöthigen Vorarbeiten zur Erleichterung astronomischer Beobachtungen waren beendet, die Instrumente und Gegenstände aufgezeichnet und bereit gehalten, welche auf der Insel in Verwendung kommen sollten, und die Instructionen für die einzelnen Mitglieder ausgearbeitet, um durch deren Beachtung in der für unseren Aufenthalt daselbst bestimmten kurzen Zeit möglichst viel zu leisten.

Am 19. November mit Tagesanbruch lag die Insel St. Paul ganz nahe vor uns und auf Backbordseite waren auch die Umrisse von Amsterdam in der Gestalt von zwei hohen Piks in der Ferne sichtbar. Da Nordwestwind wehte, wurde der Curs an der nördlichen Spitze der Insel vorbei genommen, um zu dem auf der östlichen Seite gelegenen Ankerplatze zu gelangen. Als wir die nördlichste Spitze doublirt hatten, trat der kegelförmige Nine pin rock (Neun Nadel Fels) hervor, und der hohe Steilrand der Insel gegen Nordost mit dem Eingange in den Krater wurde sichtbar. Dem Eingange gegenüber konnte man im Hintergrund Theile der steilen Kraterwand erblicken. Wie groß war aber jetzt unser Erstaunen, als wir hier kleine künstlich angelegte Terrassen wahrnahmen, mit frischerem Grün als die übrige Oberfläche der Insel es zeigte! Das waren offenbar Culturflecken von früheren oder jetzigen Bewohnern. Aber kein lebendiges Wesen kam zum Vorschein, weder menschlicher noch seehundsartiger Natur. Nur Schaaren von Albatrossen, Prions, Raubmöven und Seeschwalben und dann und wann der gedehnte, einem stöhnenden menschlichen Klagelaute nicht unähnliche Ruf der Pinguins, jener sonderbaren Seevögel, welche durch ihre frappante Erscheinung wie durch ihre Lebensweise ein so hohes Interesse erregen.

Das Felsprofil der Insel zeigte schwarze Lavaschichten, mit gelben und rothen Tuffen abwechselnd. „Dreißig Faden kein Grund!" rief gedehnt und eintönig der lothende Steuermann, und bald darauf: „Dreißig Faden Grund!" und rasselnd fiel der Anker wenige Minuten vor neun Uhr Früh am vierundzwanzigsten Tage nach unserer Abfahrt von Simons-Bai, nach 3000 Meilen zurückgelegten Weges. — Unser Ankerplatz war indeß, wie wir später gewahr

wurden, nicht gerade der beste, wir hätten der Insel etwas näher liegen sollen. Allein wenn man auch näher am Lande in geringerer Wassertiefe ankert, so ist man doch darum vor den Stürmen des Oceans nicht mehr geschützt, welcher die ganze östliche Hälfte des Horizontes frei beherrscht. Nur im Westen hat man die Insel mit ihren 700 bis 800 Fuß hohen steilen Kraterwänden als Schutz gegen die hier selten wehenden Ostwinde.



Insel St. Paul.

VII.

Die Inseln St. Paul und Amsterdam

im südindischen Ocean.

Aeltere Geschichte. Wichtige Lage von St. Paul. — Gegenwärtige Bewohner. — Vorläufige Recognoscirung. — Wem gehört die Insel? — Fischerstation. — Heiße Quellen. — Seltsames Experiment. — Pinguins. — Ausschiffung der wissenschaftlichen Commission. — Schlechtes Wetter. — Mittheilungen über das Klima der Insel. — Erdbeben. — Anbau von europäischen Gemüsearten. — Bisherige Cultur. — Thierleben. — Eine Bibliothek in der Fischerhütte. — Erzählungen des alten Biet. — Wiedereinschiffung. — Zurücklassung eines Documentes. — Einige Resultate des Aufenthaltes der Expedition auf St. Paul. — Besuch der Insel Amsterdam. — Walfänger. — Landungsversuche. — Es gelingt die Höhe zu erreichen. — Anmerkungen über die Naturverhältnisse der Insel. — Ein Brand. — Vergleich der beiden Inseln. — Eine Rencontre auf offener See. — Der Südostpassat und der australische Continent. — Weihnachten zur See. — Ein Mann über Bord. — Singhalesisches Canoe. — Ankunft im Hafen von Point de Galle auf Ceylon.

Der Besuch der „lange mit einander verwechselten Inseln Amsterdam und St. Paul" durch die österreichische Fregatte Novara war einer der Lieblingsgedanken des unsterblichen Alexander v. Humboldt, welchem derselbe auch in seinen weihevollen, im Anhange abgedruckten „physicalischen und geognostischen Erinnerungen an die Novara-Reisenden" Ausdruck verlieh.

Zwar wurde St. Paul in neuester Zeit von ausgezeichneten englischen Seefahrern besucht und aufgenommen [1]) und auch der bisher bestandene Zweifel

[1]) Capt. C. P. Blackwood, Schiff Fly, 1842, und Capt. Denham, Vermessungsschiff Herald, 1853. Auch Mr. Tinet, capitaine au long cours, welcher im Sommer 1844 St. Paul besuchte, veröffentlichte in den „Nouvelles Annales de la Marine et des Colonies," November 1853, einige interessante Notizen über die Insel.

über den eigentlichen Entdecker und die richtige Anwendung der Benennung auf die beiden Eilande, durch die Auffindung des Original-Tagebuches von Antonio van Diemen, welches derselbe auf seiner Reise von Texel nach Batavia vom 16. December 1632 bis 21. Juli 1633 geführt hatte, gehoben, indem aus demselben unwiderlegbar hervorgeht, daß dieser berühmte Seefahrer bereits am 17. Juli 1633 zwischen beiden Inseln durchfuhr und der nördlicheren den Namen Neu-Amsterdam, der südlicheren jenen von St. Paul beilegte [1]); allein noch immer boten die beiden Inseln interessante Punkte zu einer näheren Untersuchung und Beobachtung und ließen namentlich in geognostischer Beziehung noch so manches Räthsel zu lösen übrig. Von den verschiedenen Schiffen, welche dieselben seit ihrer Entdeckung zu wissenschaftlichen Zwecken besuchten, haben sich die wenigsten lange genug aufgehalten, um gründliche naturwissenschaftliche Forschungen daselbst anstellen zu können. Selbst der Besuch der Naturforscher am Bord der englischen Schiffe Lion und Hindostan, welche am 2. Febr. 1793 auf der Fahrt nach China St. Paul berührten, und denen wir den ersten ausführlicheren Bericht über diese (irrigerweise von ihnen nach älteren englischen Seefahrern Amsterdam genannte) Insel verdanken, lag nicht in der ursprünglichen Absicht dieser Gesandtschafts-Expedition. Derselbe wurde vielmehr blos

[1]) Bis zur mühevollen Auffindung dieses wichtigen, entscheidenden Documentes durch den Bibliothekar der Archive der ost- und westindischen Compagnie in Amsterdam, Herrn L. C. D. van Dyk, herrschte in Bezug auf Entdeckung, Namen und geographische Lage der beiden Inseln die größte Verwirrung. Bald wurde der holländische Seefahrer Willem de Vlaming, bald der kühne van Diemen als deren Entdecker bezeichnet; bald fand man auf Atlanten und in Reisewerken die nördlicher gelegene Insel, bald wieder die südlichere als St. Paul bezeichnet. Diese beständige Verwechslung der Namen hatte leicht erklärlicher Weise die widersprechendsten Angaben in Bezug auf Lage, Gestalt und geognostische Beschaffenheit des Inselpaares zur Folge. Der eine Reisende schildert z. B. Amsterdam als eine Insel mit einem guten Ankerplatze auf der Nordseite und einem alten Krater, dessen eine Wand einsank und dadurch eine natürliche Verbindung mit dem Meere herstellte, und beschreibt anderseits St. Paul als ein ödes Eiland mit steil abfallenden Küsten, welche das Landen an denselben sehr schwer, wenn nicht völlig unmöglich machen, während wieder andere Seefahrer von den beiden Inseln gerade die entgegengesetzte Schilderung geben. Vergleiche: An authentic account of an Embassy from the King of Great Britain to the Emperor of China, together with a relation of the voyage undertaken on the occasion by H. M. Ship Lion and the Ship Hindostan in the East India Company's service to the Yellow Sea and Gulf of Pekin as well as of their return to Europe, taken chiefly from the papers of H. E. the Earl of Macartney etc. by Sir George Staunton, Baronet. London 1797. Band 1, Seite 205—227. — Dieser werthvolle umfassende Reisebericht wie mehrere andere seltene Werke wurden dem Befehlshaber der Expedition von Herrn v. Sartorio in Triest zur Verfügung gestellt. — Relation du voyage à la recherche de la Peyrouse, fait par ordre de l'Assemblée constituante pendant es années 1791, 1792, et pendant la 1e et la 2e année de la République française par le citoyen Labillardière, correspondant de l'académie des sciences de Paris. An VIII de la République française. Band 1, Seite 120—123. — Johnston, A. H., General Gazetteer of the World. London 1855. — Horsburgh, James, India Directory, or directions for sailing to and from the East Indies, China, Australia, and the adjacent parts of Africa and South America. London 1855. 7. Auflage, Band 1, Seite 101. — Voyage to the South Pole and round the world by Capt. Cook. London 1777. — Eine interessante, ziemlich umfassende Abhandlung über beide Inseln enthalten auch die Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien, 1857, 2. Heft, Seite 146—156, von A. E. Zhishman, Professor der Geographie und Geschichte an der k. k. nautischen Akademie in Triest.

durch den Zufall veranlaßt, daß man, als der Lion in der Nähe von St. Paul vorbeisegelte, am Ufer zwei menschliche Wesen gewahr wurde, welche ein an einer Stange befestigtes Sacktuch in die Luft schwangen und anscheinend ängstlich das Verlangen zu erkennen gaben, mit dem Schiffe zu verkehren. Man glaubte auf Schiffbrüchige gestoßen zu sein, welche an dieser gefährlichen Küste gestrandet waren, und nun in der Ankunft des Lion ein unerwartetes Mittel zu ihrer Rettung erblickten. Ergriffen von einer so verzweiflungsvollen Lage hielt es der Commandant des Lion nur für eine glückliche Fügung, das Werkzeug ihrer Befreiung werden zu können. Als aber ein Boot des englischen Kriegsschiffes, welches die Schiffbrüchigen abholen und am Bord des Lion bringen sollte, auf der Insel gelandet war, erfuhr man bald die seltsame Täuschung, der man sich hingegeben hatte. Die Menschen, welche die Humanität von diesem verlassenen Orte zu befreien vermeinte, waren keineswegs unfreiwillige Bewohner der Insel, sondern Robbenjäger, die bereits seit fünf Monaten auf derselben lebten, und noch weitere zehn Monate daselbst zuzubringen gedachten, in der Absicht, eine Schiffsladung von 25.000 Seebärenhäuten vollzumachen, für die es zu jener Zeit auf den chinesischen Märkten einen vortheilhaften Absatz gab [1]), und die Signale, welche zuerst die Aufmerksamkeit des Lion erregten, hatten, wie es sich nun herausstellte, keinen andern Zweck, als nach langer Zeit sich wieder einmal mit Menschen zusammen zu finden.

Bei der so wichtigen Lage St. Pauls in mittlerer Entfernung von der Südspitze Afrika's und dem australischen Festlande (von jedem ungefähr 3150 Meilen entfernt) schien eine genaue, gründliche Durchsuchung der Insel nicht blos für die wissenschaftliche Welt, sondern auch für die Navigation von

[1]) „Es scheint," sagt Macartney, „daß die Chinesen eine besondere Kunst in der Bereitung der Seebärenhäute besitzen, indem sie die langen und gröberen Haare von denselben entfernen, um blos den weichen Pelz zu belassen, und gleichzeitig auch die Haut dünn und geschmeidig zu machen verstehen. Nur die Aussicht auf einen sehr ansehnlichen Gewinn mochte wohl irgendwelche menschliche Wesen verlocken, fünfzehn Monate lang an einem so wenig ansprechenden Orte zuzubringen, den überdies ihre Beschäftigung noch widerlicher machte. Sie tödteten die Seebären, als sich dieselben an der Sonne wärmten, auf dem Gestein entlang der Ufer und rings an dem breiten Wasserbecken. Da die Häute allein nur für sie Werth hatten, so ließen sie die abgehäuteten Körper unbekümmert auf dem Boden in Fäulniß übergehen, und dieselben lagen in solchen Massen hier beisammen, daß es schwer war, nicht darauf zu treten, wenn man am Ufer um die Insel ging. Bei jedem Schritte zeigte sich ein höchst widerliches Schauspiel, während ein überaus übler Geruch der verfaulenden Substanzen die Atmosphäre ringsherum verpestete. In den Sommermonaten kommen die Seebären zuweilen in Heerden von achthundert bis tausend zu gleicher Zeit am Ufer an, doch gewöhnlich werden nur ungefähr hundert derselben erlegt. Es ist dies die höchste Zahl, welche fünf Menschen im Laufe eines Tages abzuhäuten und behufs des Trocknens der Häute anzuflöcken im Stande sind. Wegen Mangel an den nöthigen Gefäßen wird nur eine geringe Quantität des Thranes, welchen diese Thiere liefern, gesammelt. Ein Theil des besten Fettes wird geschmolzen und dient den Leuten statt der Butter. Der Seebär, welcher diese Insel besucht, ist der südliche Seebär oder die Falklands-Bärenrobbe (Arctocephalus falclandicus). Das Weibchen wiegt gewöhnlich zwischen 70 bis 120

hohem Interesse zu sein, indem sowohl die nach China, Australien und Neu-Seeland bestimmten Schiffe, als auch Ostindienfahrer, namentlich während der Winterszeit, ziemlich nahe an dieser Insel vorbeisegeln. Viele Beschiffer des indischen Oceans erblicken in St. Paul ein wohlthätiges Asyl für ihre scorbutkranke Mannschaft, während andere, durch Stürme dem Untergange nahe gebrachte Schiffe mehrere tausend Meilen im Umkreise auf jener Insel allein einige Aussicht auf Hülfe und Rettung finden können.

Für die Reisenden am Bord der Novara haftete an dem Besuch von St. Paul außerdem ein Interesse ganz eigenthümlicher Art. Unter den Unglücklichen, welche am 24. August 1853 an Bord des britischen Schiffes Meridian an der Küste von Amsterdam Schiffbruch gelitten hatten, befand sich auch ein Schweizer, Namens Pfau, aus Kriens. Derselbe war mit dem Capitän des Meridian, Richard Hernamann und einem Franzosen spurlos verschwunden, als am nächsten Morgen die übrigen Passagiere des gescheiterten Schiffes von einem zufällig vorübersegelnden Wallfischfänger gerettet wurden. Man vermuthete, daß die drei Leidensgefährten versucht hatten, in einem kleinen Boote sich auf die benachbarte Insel St. Paul zu retten und vielleicht gegenwärtig noch dort leben. Der Vater des Schweizers ließ sogar indirect an den Chef der Expedition die Bitte gelangen, bei dem Besuche der Insel über das Schicksal seines unglücklichen Sohnes Nachforschungen anstellen zu wollen, noch immer der Hoffnung nicht entsagend, daß sich derselbe vielleicht doch noch auf St. Paul am Leben befinden würde.

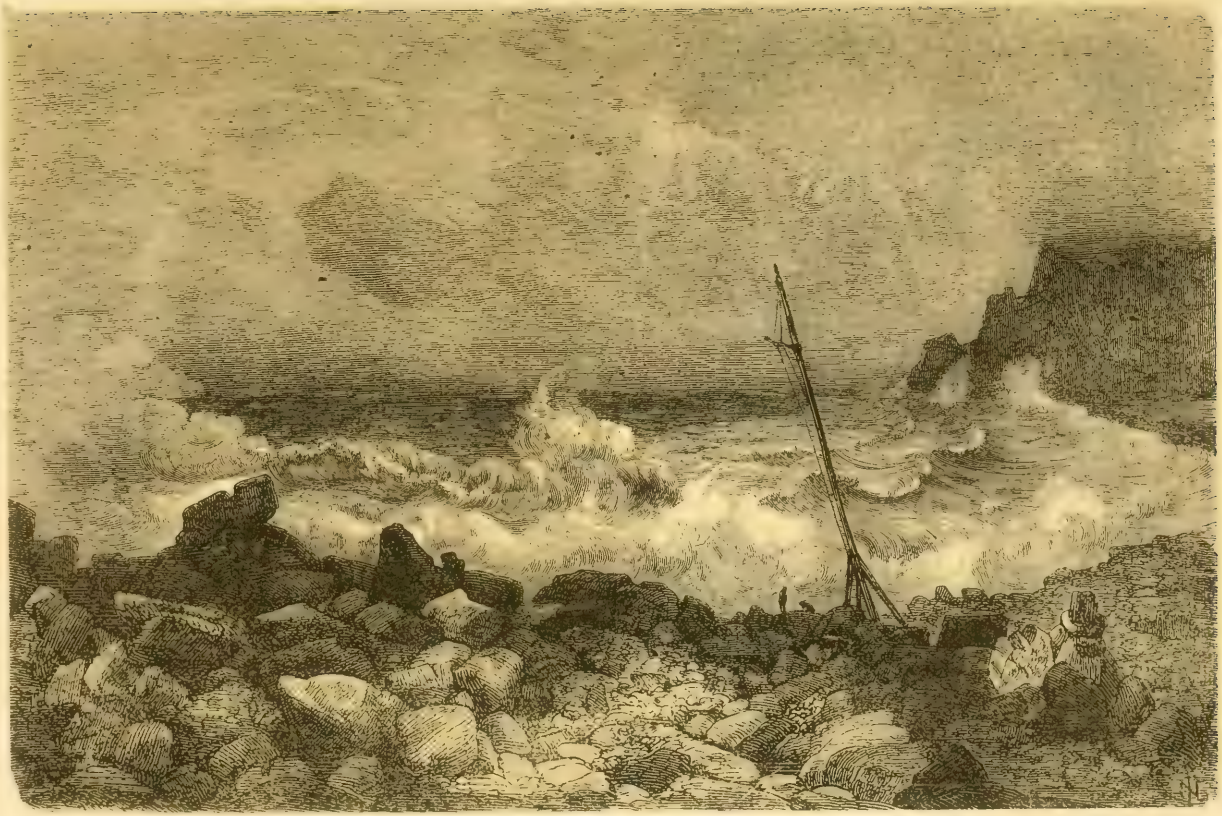
Wir lagen nun anderthalb Seemeilen von dem großen Kraterbecken entfernt, dessen östliche Wand durch einen Einsturz eine natürliche Verbindung mit dem Meere eröffnet hatte. Als der holländische Schiffscapitän Willem de Vlaming im Jahre 1697 an der Insel vorüberfuhr, hatte die Erosionskraft

Pfund und ist 3 bis 5 Fuß lang, das Männchen jedoch bedeutend größer. In der Regel sind diese Thiere nicht besonders schüchtern; zuweilen stürzen sie sich zwar, sobald sich Jemand ihnen nähert, allsogleich wieder ins Wasser; häufig bleiben sie aber auch ruhig auf dem Felsen sitzen, knurren und richten sich in drohender Stellung auf. Ein starker Schlag mit einem Stocke auf die Nase scheint hinreichend zu sein, sie zu tödten. Die meisten, die ans Ufer kommen, sind Weibchen, und das Verhältniß derselben zu den Männchen ist ungefähr wie 30 zu 1. Dieses scheinbare Mißverhältniß zwischen beiden Geschlechtern erklärt sich den bisherigen Beobachtungen zufolge dadurch, daß die südliche Bärenrobbe zu gewissen Zeiten oft weite Wanderungen von einer Gegend in die andere unternimmt und gewisse Gegenden, wie namentlich das Cap der guten Hoffnung und die beiden Inseln St. Paul und Amsterdam, nur von trächtigen Weibchen, welche daselbst werfen, und jüngeren Männchen besucht werden. Im Winter kommt die große Rüsselrobbe oder der See-Elephant (Macrorhinus Elephantinus), welcher bisweilen eine Länge von 25, ja selbst von 30 Fuß erreicht, in großer Anzahl an diese Inseln heran und lagert sich schaarenweise auf dem natürlichen Damme, den die Ufer bilden, wo die Männchen durch ihr heftiges, weithin schallendes Geschrei die Anwesenheit einer Heerde verrathen."

des Waſſers dieſen Durchbruch noch nicht vollendet, ſondern es erhob ſich damals noch zwiſchen dem Krater und dem Meere ein fünf Fuß hoher Damm. Gegenwärtig können Boote zu allen Tageszeiten in das Kraterbecken gelangen, das vor dem Andrange der Wellen durch zwei natürliche Barren geſchützt iſt, die einen Eingang von ungefähr 300 Fuß offen laſſen. Unſere ſpäter angeſtellten Meſſungen ergaben für die ſüdliche Barre eine Länge von 600 Fuß, für die nördliche von 1002 Fuß; indeß die Breite der Einfahrt 306 Fuß und ihre Tiefe zur Zeit der Fluth $9._6$ Fuß, während der Ebbe aber nur 2 bis 3 Fuß beträgt. Auf der nördlichen Seite der Einfahrt ſteht ein kegelförmiger, hoher Fels (Nine pin rock genannt), den zahlloſe Seevögel, die wahrſcheinlich in den Riſſen und Spalten desſelben ihre Brutplätze haben, umfliegen, während ſich unten im Waſſer eine große Menge Haifiſche herumtummelt. Aus dieſem Grunde muß es höchſt gefährlich ſein, mit einem Boote in dieſen Gewäſſern umzuſchlagen, da ſich ſelbſt von der ſchnellſten Hülfe keine Rettung mehr erwarten läßt.

Wir waren kaum geankert, als ein von der Inſel herannahendes Boot auf dem Schiffe gemeldet wurde, das ſich mit drei Menſchen — von eben ſo wüſtem Ausſehen wie ihr Aufenthalt — raſch der Fregatte näherte. Unſere Phantaſie gefiel ſich nun in dem Gedanken, dieſe drei verwilderten und verwahrloſten Geſtalten ſeien die verſchwundenen Schiffbrüchigen des Meridian, welche mitleidsvolle Wogen nach dieſer Inſel getragen hatten.

Bald darauf ſtieg eine greiſe Geſtalt mit tief gefurchten Zügen und langem grauem Barte, in eine blaue Blouſe und grobe leinene Pantalons gekleidet, die ſchon manchen Winter und Sommer mitgemacht zu haben ſchienen, über das Fallreep auf das Deck. Der ſchlichte Alte war ein Franzoſe, Namens Viot, welcher als Aufſeher über ein auf der Inſel befindliches Fiſcher-Etabliſſement ſchon ſeit längerer Zeit daſelbſt lebte. Unſere erſte Frage war nach den Schiffbrüchigen des Meridian. Wie ſehr fühlten wir uns aber getäuſcht, als der alte Blouſenmann erzählte, es ſei ihm wohl die Kataſtrophe des Meridian bekannt, aber niemals habe er auch nur das Geringſte über jene drei Unglücklichen, nach denen wir uns erkundigten, erfahren. Viot beſuchte die Inſel ſeit 1841 regelmäßig jedes Jahr, befand ſich aber zur Zeit als der Meridian Schiffbruch litt, nicht auf derſelben. Das Schickſal der drei Schiffbrüchigen bleibt alſo noch immer unentſchieden, obgleich es bei ſo ſtürmiſchem Wetter, wie ſolches in der Regel im Monate Auguſt im indiſchen Ocean zu herrſchen pflegt, wohl mehr als unwahrſcheinlich iſt, daß ein Boot von ſo geringen Dimenſionen wie



Auf der Barre von St. Paul.

jenes, welches dem Capitän des Meridian und seinen beiden Unglücksgefährten zu Gebote stand, nach St. Paul gelangen konnte, das 42 Meilen von der Stelle, wo der Schiffbruch stattgefunden hatte, entfernt war.

Gegen halb zwölf Uhr früh fuhren die an den beabsichtigten wissenschaftlichen Arbeiten betheiligten Officiere und Naturforscher in zwei Booten behufs einer vorläufigen Recognoscirung der Insel ans Land. Als wir an der Barre angelangt waren, lagen die mit üppigen, buschigen Gräsern gleichwie mit einer grünen Decke überzogenen Wände eines herrlichen Kraters vor uns, der durch seine schöne regelmäßige Form vollständig den Eindruck eines natürlichen großartigen Amphitheaters machte.

Von beiden Seiten steigt das Land ziemlich rasch bis zu beiläufig 800 Fuß auf, was zugleich die durchschnittliche Höhe des obern Kraterrandes ist.

An der Nordseite des Beckens kamen eine Reihe niederer, mit Stroh bedeckter Hütten zum Vorschein, und aus dem Gerölle der Barre erhob sich in nicht sehr senkrechter Richtung eine Flaggenstange, auf welcher der alte Biot zu Ehren der Ankunft eines Kriegsschiffes die französische Flagge aufgezogen hatte. Als die Boote der Novara in das Kraterbecken einfuhren, salutirte er dieselbe mit jener nationalen Courtoisie, welche selbst das rauhe Handwerk eines Walfängers nicht völlig abzustreifen vermochte. Biot war zuletzt im März 1857 mit einem Mulatten und einem Neger an Bord der Fischerbarke Alliance von St. Denis auf der Insel Bourbon nach St. Paul gekommen, um neuerdings die Sorge für die kleine Niederlassung zu übernehmen, welche gegenwärtig das Eigenthum eines in St. Denis auf der Insel Bourbon ansässigen Franzosen, Namens Heurtevent ist.

Während uns in der Capstadt auf unsere Anfrage von den ersten Autoritäten des Landes gesagt wurde, die Insel St. Paul gehöre England an und sei von Mauritius abhängig, hörten wir jetzt zu unserem Erstaunen von den Bewohnern, daß St. Paul dermalen unter dem Schutze der französischen Regierung und zwar unter dem Gouverneur der Insel Bourbon stehe, welcher bereits vor längerer Zeit von einer Anzahl Soldaten, die in einem Kriegsschiffe hier landeten, unter den üblichen Förmlichkeiten die französische Flagge hissen ließ. Die Insel soll nach der Aussage des alten Biot — eines durch und durch ehrlich scheinenden Mannes, dem wir übrigens für die Richtigkeit der folgenden Angaben allein die Verantwortung überlassen müssen — vor einigen zwanzig Jahren das Besitzthum eines französischen Kaufmannes aus St. Denis, Na-

mens Camin, gewesen sein, der später mit einem gewissen Adam, einem Polen von Geburt, in Gesellschaftsverband trat und diesem endlich die Insel gänzlich überließ. Adam, welcher uns als ein Mann von äußerst grausamer Charakterbeschaffenheit geschildert wurde, that ungemein viel für die Cultur der Insel. Er ließ eine Anzahl von Mozambique-Negern das ganze Jahr hindurch unter den empfindlichsten Entbehrungen hart arbeiten, um Steine aus dem Felsen zu brechen, daraus Hütten zu bauen, einen Landungsplatz an der nördlichen Seite des Beckens anzulegen und eine Anzahl von Grundstücken am untern Kraterrande mit europäischen Gemüsearten zu bepflanzen.

Zu Ende der Vierzigerjahre verkaufte Adam (der später während einer Fahrt von Bourbon nach Neu-Seeland einen schauderhaften Tod fand, indem er von der über seine Grausamkeiten empörten schwarzen Bemannung des kleinen Fahrzeuges über Bord gestürzt worden sein soll) die Insel für 6000 spanische Dollars an ihren dermaligen Besitzer, Mr. Marie Heurtevent, einen Schiffsmaterial-Lieferanten (Fournisseur des bâtiments) in St. Denis, welcher seither zweimal des Jahres während der günstigen Jahreszeit ein kleines Schiff von 30 bis 45 Tonnen mit ungefähr 15 bis 18 Fischern nach der Insel St. Paul absendet, um diese ungemein fischreiche Gegend auszubeuten. Dieses Schiff geht regelmäßig im November von St. Denis ab und erreicht nach einer Fahrt von ungefähr 24—30 Tagen St. Paul. Die Rückfahrt nach St. Denis soll in Folge des herrschenden Südostpassats in einer weit kürzeren Zeit, nämlich in 14 bis 16 Tagen vor sich gehen. Das Fahrzeug ankert während seines Aufenthaltes auf St. Paul innerhalb des Kraterbeckens, um das Abladen der Provisionen für die Fischer, so wie auch die Befrachtung des Schiffes mit den erbeuteten Meeresbewohnern zu erleichtern und gleichzeitig dasselbe vor den Widerwärtigkeiten des Wetters zu schützen, welches in diesen Breitegraden, wie wir selbst erfahren, sogar auch während der relativ günstigen Jahreszeit oft sehr stürmisch und gefahrdrohend ist. Die Fischer fahren in verhältnißmäßig kleinen, für den hohen Wellengang des indischen Oceans aber vortrefflich berechneten Booten, sogenannten Baleinières, auf den Fischfang aus und kehren jeden Abend wieder nach der Insel zurück. Die Fischart, welche rings um St. Paul am häufigsten vorkommt und ausschließlich mit der Angel gefangen wird, ist unter den Fischern gemeinhin als Morue de la mer des Indes bekannt; sie ist jedoch keineswegs ein Schellfisch und am allerwenigsten der den nordischen Gewässern von Europa angehörige Kabeljau oder gemeine Stockfisch, sondern der in die

Familie der Umberfische (Sciaenae) gehörige gebänderte Lippen-Fingerfisch (Cheilodactylus fasciatus). Derselbe wird eingesalzen, an der Luft getrocknet, in Fässern verpackt und in großen Quantitäten nach den Märkten von St. Denis versendet. Man rechnet, daß die Zahl der auf diese Weise im Laufe eines Jahres abgesendeten Fische bei 40.000 Stück beträgt, welche auf den Märkten von St. Denis zu 100 Stücken für einen Preis von 40 bis 60 Francs [1]) verkauft werden. Die Regiekosten der Niederlassung sind sehr gering; Viot erhält 57 Francs, seine beiden Gefährten haben der eine 40, der andere 25 Francs Monatlohn; die Fischer erhalten monatlich 25 bis 40 Francs nebst Kost. Die zweite Ausfahrt der letztern findet gewöhnlich im Jänner oder Februar statt, um im April oder Mai mit einer ähnlichen Ladung zurückzukehren. Manchmal geschieht es aber auch, daß der Eigenthümer des Schiffes eine vortheilhaftere Verwendung dafür findet und daß dasselbe erst im zweiten Jahre wiederkehrt. Dann sieht es allerdings mit gewissen, gewöhnlich nur für ein Jahr berechneten Provisionen an Mehl, Reiß, Zwieback, Tabak u. s. w. ziemlich ungünstig aus. Allein die Ansiedler bebauen, so weit es ihre Arbeitskräfte gestatten, eine Anzahl von Grundstücken mit Feldfrüchten und Gemüsen, und insbesondere liefern die Kartoffeln eine ziemlich reiche Ernte. Es sollen von diesem nützlichen Knollengewächse, das auf dem Tuffboden der Insel vorzüglich gedeiht, oft 60 bis 80 Centner geerntet werden. Gemüsegattungen dienen den Bewohnern von St. Paul überhaupt als sehr beliebte Tauschartikel im Verkehre mit den Walfängern, von denen 20 bis 30 jährlich in der Nähe beilegen, um für Salzfleisch, Tabak, Reiß, Zwieback, Käse, Branntwein u. s. w. frische Provisionen einzutauschen. Die Zahl der im Laufe eines Jahres in Sicht von St. Paul vorübersegelnden Schiffe wurden uns auf 100 bis 150 angegeben, von denen jedoch, außer Walfängern, nur wenige die Insel besuchen. Im Jahre 1857 z. B. geschah es blos zweimal, daß Schiffe (und zwar von der englischen Kriegsmarine) im Vorbeisegeln ein Boot an die Insel sandten.

Wenn der Fischfang in der Nähe der Insel nicht genug ergiebig erscheint, so unternehmen die Fischer zuweilen auch Fahrten in größere Entfernungen. Sie verlassen dann das Kraterbecken mit dem Schiffe, das sie von Bourbon nach St. Paul gebracht, und bleiben mehrere Tage hindurch in der offenen See oder besuchen auch die benachbarte Insel Amsterdam, deren Küste noch weit fischreicher als die von St. Paul ist.

[1]) Ein Franc = 40 Kreuzer österr. Währung.

Wie schon bemerkt, wurde unser erster Gang über die Insel blos in der Absicht einer Recognoscirung des Terrains unternommen. Wir waren auf dieser Tour von Ferdinand, einem intelligenten, gewandten und mit echt französischen Manieren ausgestatteten Mulatten begleitet. Das hat der Franzose vor dem Deutschen voraus, daß er auch dann noch specifisch Französisch bleibt, selbst wenn er schon zu zwei Drittheilen mit afrikanischem Blute vermischt ist. Am augenfälligsten tritt diese, wir möchten sagen, Unzersetzbarkeit des französischen Typus bei den Negern auf Haiti zu Tage, welche jedoch bei der niedern Stufe ihres geistlichen Lebens allerdings nicht selten zu Zerrbildern werden. Ferdinand befand sich zum ersten Male auf St. Paul, wohin ihn die „Alliance" im vorigen März gebracht hatte. Zerwürfnisse mit seiner Familie veranlaßten, daß er sich nach dieser traurigen Insel einschiffte. Obwohl erst 24 Jahre alt, war er bereits Vater von zwei Kindern, die er zu St. Denis in Pension gab, und verdingte sich hierauf, unmuthig über die nicht sehr liebenswürdige Behandlung seiner Gefährtin, gegen 40 Francs monatlich als Arbeiter beim Besitzer von St. Paul. Es lag in seiner Absicht, mit dem nächsten Schiffe, das aus St. Denis auf die Insel kommt, wieder heim zu kehren, in der Hoffnung, daß bis dahin auch der häusliche Friede in seiner Familie wieder zurückgekehrt sein werde.

An verschiedenen Stellen am untern Rande des Kraterbeckens, wohin uns jetzt Ferdinand führte, sahen wir bei niederem Wasserstande starke Dämpfe aufsteigen, welche das Vorhandensein zahlreicher heißer Quellen verriethen. Die zwei bedeutendsten und umfangreichsten derselben befinden sich an der nördlichen Seite des Kraterbeckens und zwar wird eine derselben Bade- die andere Trinkquelle genannt. Indeß quillt auch an mehreren Punkten der nördlichen Barre heißes Wasser von solchem Hitzegrade aus dem Boden, daß ein in unmittelbarer Nähe im Basin geangelter Fisch binnen 5 bis 6 Minuten im Wasser jener heißen Stellen gekocht werden kann. Wir haben dieses Experiment, dessen auch schon Macartney erwähnt, selbst versucht und den auf diese Weise bereiteten Fisch auch sehr schmackhaft befunden.

Bei Hochwasser sind sämmtliche heiße Quellen mit Meerwasser vermischt, und zeigen dann auch nur eine unmerklich höhere Temperatur als jene, welche dem letzteren gewöhnlich eigen ist. In der Nähe des Landungsplatzes haben mehrere frühere Besucher der Insel versucht, auf einigen dicht auf dem Wege zu den heißen Quellen gelegenen Felsböcken ihre flüchtige Anwesenheit zu verewigen. So liest man auf einem dieser stark verwitterten Steine: Savouret 1841, J. D. Rogers 1855, Mars; auf einem zweiten großen Felsblocke: Hte. Rogers 1852,

bis 1857, und endlich die schon schwer zu entziffernden Worte: Pallefournier Emile, Mazarin, Denoyarez, Grenoble, Canton de Sassenage, Département de l' Isère 1844. Sonst sind uns auf der Insel keinerlei Inschriften bekannt geworden.

Auf dem Gange nach dem Plateau, wohin von der Ansiedlerhütte an der Nordseite des Kraterrandes ein schmaler, steiler und an mehreren Stellen ungemein beschwerlicher Pfad führt, kamen wir an einem Brutplatz des gelbbuschigen Spring-Pinguins (Eudyptes chrysocome) vorüber, auf dem sich mindestens 500 bis 600 dieser wunderlichen Thiere befanden, welche mit langen gelben, buschigen und in Halbcirkelform über den Augen vertheilten Federn geziert sind, und, wie die Naturforscher des Lion sehr richtig bemerkten, wegen ihres eigenthümlichen Gefieders und der fast schuppenartigen Bedeckung ihrer flossenähnlichen Flügel einigermaßen an die Fischbildung erinnern. Einen Theil des Jahres im Wasser lebend, den andern meist am Festlande zubringend, hat die Natur sie in einer Weise ausgestattet, welche diesen beiden Zwecken gerecht wird. Das häßliche graubraune Gefieder der Jungen sticht so gewaltig von dem schmucken Kleide der Eltern ab, daß sie beim ersten Anblick kaum als zur selben Art gehörige Thiere erscheinen. Die Weibchen legen nur 1 — 2 Eier, und zwar im October, so daß ihre Jungen zur Zeit unseres Besuches bereits ungefähr anderthalb Monate alt waren. Diese Pinguins, so gelenk und behende im Wasser, ihrem eigentlichen Elemente, zeigen sich ziemlich schwerfällig auf dem Lande und sind daher sehr leicht zu fangen oder mit dem Stocke zu erschlagen. Nur muß man sich dabei vor ihrem langen scharfen Schnabel hüten, mit dem sie leicht ihrem Verfolger nicht unbedeutende Verletzungen beibringen können. Sie haben von ihrem Brutplatze aus seit einem über Jahrhunderte reichenden Besuche bereits einen förmlichen Pfad nach dem Meeresufer ausgetreten und es zeigt zugleich von ihrem wunderbaren Instincte, daß dieser Ort fast der einzige Punkt auf der ganzen Insel ist, welcher vom Meere aus erreicht werden kann. Es bietet ein eigenthümliches Schauspiel dar, eine Anzahl jener Spring-Pinguins zu sehen, wie sie, nachdem sie sich mit Muße im Meere gebadet und Nahrung für ihre Jungen gesammelt haben, mit ihren zierlichen Köpfen aus dem Wasser auftauchen, und wohlberechnend, von der heranstürzenden Brandung sich ans Ufer spülen lassen, oder wie sie, mit gebücktem Kopfe von Stein zu Stein hüpfend, sich plötzlich gleich gewandten Trampolinspringern in die wilde Fluth stürzen! — Nicht weniger ergötzend ist das Treiben dieser Thiere,

nachdem sie von ihrer mühsamen Wanderung (die sie zwei- bis dreimal des Tages wiederholen) mit Futter für ihre Jungen, wankenden Schrittes wie die Enten, zurück am Brutplatze anlangen. Immer geht eines der Thiere gleichsam als Führer und Ausspäher voraus, und die übrigen, in der Regel zehn bis fünfzehn, folgen ihm in einer Colonne nach. Am Brutplatze, einer schiefen Ebene, angekommen, erheben sie ein fürchterliches Geschrei und sind nichts weniger als friedfertig gegen ihre Nachbarn, besonders wenn diese sich ihrer gewohnten Plätze bemächtigt haben. Fortwährend ist Anlaß zu Zank und Hader, und ihre krächzende Stimme tönt noch spät hinein in die Stille der Nacht. Für ihre Jungen zeigen sie große Zärtlichkeit, hüten dieselben ungemein sorgfältig und vertheidigen sie mit bewunderungswürdiger Hartnäckigkeit gegen die südliche Raubmöve (Stercorarius antarcticus), welche fortwährend den Brutplatz umschwebt, oder selbst gegen den Angriff von Menschen durch heftiges Stoßen und Beißen mit dem Schnabel. Immer uneinig in gewöhnlichen Verhältnissen, werden sie zu den treuesten Verbündeten in den Momenten gemeinsamer Noth und Gefahr. Das Fleisch der alten Spring-Pinguins hat einen so unangenehmen Geruch, daß dasselbe nur im äußersten Nothfalle von den Bewohnern der Insel genossen wird; das der Jungen hingegen soll einen besseren Geschmack haben. Ihr Brutplatz befindet sich ungefähr 300 Fuß über der Wasserfläche des Kraterbeckens [1]).

Weitere 400 Fuß mühevollen Steigens und Kletterns bringen den Wanderer endlich auf das Plateau, von dessen höchsten Punkten derselbe um so leichter einen Blick über den größten Theil der Insel gewinnt, als diese völlig baumlos ist. An mehreren Stellen fanden wir den Boden zwar warm, und an jener ungefähr 600 Fuß breiten, schlammigen Strecke, welcher bereits die Naturforscher des Lion erwähnen, gerieth man in der That in Gefahr, mehrere Fuß tief in das heiße und weiche Erdreich einzusinken, wenn man sich nicht mit großer Behutsamkeit darüber fortbewegte. Von den feurigen Flammen hingegen, welche Macartney vom Deck des Schiffes aus des Nachts auf den Höhen der Insel bemerkt haben will, und die viele Aehnlichkeit mit jenen berühmten nächtlichen Feuern (Pietra mala) in den Bergen zwischen Florenz und Bologna gehabt haben sollen, konnte gegenwärtig nichts mehr wahrgenommen werden.

[1]) Ein zweiter Brutplatz, und zwar noch ausgedehnter, aber auch unzugänglicher als der eben beschriebene, befindet sich an der nordwestlichen Küste der Insel. Dort auf jenen schroffen, zerklüfteten Felsmassen mögen sich diese wunderlichen Thiere ungestört sonnen und haben nicht leicht die so gerne zerstörende Hand des Menschen zu fürchten, der daselbst nur mit den größten Beschwerden, ja selbst nicht ohne Lebensgefahr an der steilen Felswand hinabzugleiten vermag.

An der nordwestlichen Seite der Insel, gegen das Meer zu, erheben sich einige Schlackenkegel mit eingestürzten Spitzen, welche durch ihre schönen regelmäßigen Formen sehr bald die Aufmerksamkeit unsers Geognosten auf sich zogen und später einer der Brennpunkte seiner Thätigkeit geworden sind. In der Nähe derselben zeigen sich viele Spuren von Lavaströmen, welche noch ganz deutlich die Richtung erkennen lassen, in der sie ihren Zug genommen haben. Vom obern Rande des großen Kraterbeckens gegen das Meer herrscht eine allmälige Abdachung, welche indeß plötzlich in einem schroffen Abgrunde von 150 bis 200 Fuß Tiefe endet.

Um nicht auf demselben Pfade zurückzukehren, schlugen wir unserem Führer, dem dienstfertigen Ferdinand vor, uns auf einer andern Wegspur, als der im Heraufklettern verfolgten zum Ufer hinabzugeleiten, worauf derselbe an einer fast senkrecht abfallenden Stelle des obern Kraterrandes stehen blieb, den üppigen Graswuchs mit beiden Händen aus einander bog und, indem er einige Schritte vorwärts that, uns einlud ihm zu folgen. Wir erschracken im ersten Augenblicke vor dem Gedanken, auf solche Weise nach der Tiefe gelangen zu sollen, fanden aber bald das Fortbewegen minder gefährlich und grauenerregend als es uns anfangs erschien, da man sich ohne Bedenken auf das hohe dichte Gras, welches durch seine kräftigen Halme sogar eine sichere Stütze gewährte, niederlassen und ansehnliche Strecken auf demselben hinabgleiten konnte.

In weniger als dreiviertel Stunden waren wir vom obern Kraterrande wieder nach der Ansiedlung zurückgelangt und schickten uns nun zur Rückkehr nach der Fregatte an. Ein ziemlich starker Nordostwind hatte sich inzwischen eingestellt und machte die Fahrt in unserem kleinen, kurzen, für die gewaltigen Wellen des indischen Oceans nicht gut geeigneten Fahrzeuge äußerst unbehaglich. An der Fregatte angekommen, ging die See so hoch und hatte sich die Schwierigkeit für die Boote anzulegen dermaßen gesteigert, daß man anfänglich versuchte, auf den am Spiegel herabhängenden sogenannten Jakobsleitern das Deck zu gewinnen. Als aber sogar einer der Seemänner, welche bekanntlich im Klettern weit größere Fertigkeit als gewöhnliche Erdenkinder besitzen, im Momente, als er eben eine dieser Leitern erfaßte, von einer heranstürmenden Woge erreicht wurde und, mit dem halben Körper ins Wasser sinkend, fast Gefahr lief, von einem Haie erhascht zu werden, da zogen es die noch im Boote befindlichen Naturforscher vor, sich nach der Steuerbordseite rudern zu lassen, um von dort aus am weniger schwankenden Fallreep ihren mächtigen Hort wieder zu erreichen.

Obschon dieser Vorfall zur Genüge die Unausführbarkeit der anfänglichen Absicht herausstellte, jeden Abend an Bord zurückzukehren und im beständigen Verkehr mit dem Schiffe zu bleiben, so vermuthete man doch nicht, daß selbst in der gegenwärtigen Jahreszeit, dem Sommer St. Pauls, die Witterung plötzlich so ungünstig und stürmisch werden konnte, um schon bald nach unserer Ausschiffung die Fregatte zu nöthigen, eiligst ihren Ankerplatz verlassen und fast eine Woche lang unter den unbehaglichsten Umständen in offener See zubringen zu müssen.

Am 20. November gegen sechs Uhr früh schifften sich sämmtliche, bei den auf der Insel vorzunehmenden wissenschaftlichen Arbeiten betheiligte Officiere und Naturforscher, mit einer großen Anzahl von Instrumenten, Apparaten und Gepäcksstücken versehen, nebst der ihnen beigegebenen Mannschaft (zusammen 32 Personen) aus. Die kleine Expedition wurde für die Dauer von sechs Tagen mit Lebensmitteln und auch mit Trinkwasser versehen, indem sich auf der Insel keine einzige Süßwasserquelle befindet und die Bewohner ihren ganzen Bedarf an trinkbarer Flüssigkeit theils durch die fallende Regenmenge, theils in Zeiten längerer Trockenheit durch das Wasser einer an der Nordseite des untern Kraterrandes hervorkommenden, heißen salzigen Quelle zu decken bemüssigt sind. Bereits schon längere Zeit an dieses Getränk und seinen eigenthümlichen Geschmack gewöhnt, verspüren sie durch dessen Genuß durchaus keine üblen Folgen, was vielleicht weniger bei solchen Personen der Fall sein dürfte, welche die Insel zum ersten Male besuchen und ihrer erhitzenden Beschäftigung wegen täglich große Quantitäten Trinkwasser benöthigen.

Auf einer kleinen Anhöhe von ungefähr 150 Fuß an der Nordseite des Kraterbeckens oberhalb der Fischerhütten wurde ein hölzernes Häuschen zum Schutze für die astronomischen, und in einer Entfernung von 40 Fuß ein zweites für die magnetischen Instrumente aufgerichtet und mit deren Benützung der Schiffsfähnrich Herr Robert Müller betraut. Für die geodätischen Aufnahmen mittelst des Theodoliten wurde der Fregattenfähnrich Herr Gustav Battlogg, und für jene mit dem Meßtische der Fregattenfähnrich Herr Eugen Kronewetter bestimmt. Unter der Leitung des Letzteren standen gleichzeitig die meteorologischen Beobachtungen, die Untersuchungen mit dem Fluthmesser und dem Stromgeschwindigkeitsmesser, die Tieflothungen im Becken und an beiden Seiten der Barre, Arbeiten, mit deren Ausführung der Cadet Graf Borelli und der Obersteuermann Cian beauftragt waren. Wir quartierten uns so gut es

ging in den schmutzigen ärmlichen Hütten ein, welche im Sommer den Fischern aus St. Denis als Obdach dienen. In einer derselben hingen mehrere Bilder, das eine Napoleon I. auf einem Schimmel reitend, die andern weibliche Portraits und Scenen aus dem Pariser Leben darstellend; so wie überhaupt die ganze Wirthschaft einen echt französischen Anstrich hatte.

Kaum waren Instrumente, Apparate, Menschen und Gepäcksstücke nothdürftig untergebracht, als sich neuerdings ein heftiger Nordwind einstellte, welcher während der Nacht vom 20. auf den 21. dermaßen an Heftigkeit zunahm, daß er die beiden noch nicht ganz vollendeten Beobachtungshäuschen (in denen glücklicher Weise die Instrumente noch nicht aufgestellt waren) niederriß, und in den bereits begonnenen Arbeiten große Störungen hervorrief.

In den Morgenstunden näherte sich ein Walfänger der Insel und schickte eines seiner Boote nach frischen Provisionen ans Land. Es war der Herald von Neu-Bedford im Staate Massachussetts in Nordamerika, der sich bereits seit 27 Monaten auf der Reise befand, und noch elf Monate zu benöthigen glaubte, um die beabsichtigte Ladung an Thran und Walfischbein zu vollenden. Derselbe kam zuletzt von der St. Augustins-Bai (Madagascar), die er vor ungefähr zwei Monaten verlassen hatte. Als der Capitän, welcher sich gleichfalls auf dem Boote befand, die wissenschaftliche Thätigkeit erblickte, die sich eben auf der sonst so verlassenen Insel zu entwickeln begann, erzählte er, daß einer seiner Matrosen vor wenigen Tagen vom Mast gefallen sei und sich dabei nicht unbedeutend verletzt habe. Zugleich stellte er auch die Anfrage, ob nicht unsrerseits ärztlicher Beistand geleistet werden könnte. Unter den unsicheren Verhältnissen, in denen wir uns selbst auf der Insel befanden, hielten wir es für gerathener, dem Walfänger zu empfehlen, nach der Fregatte zu fahren und dort ärztliche Hülfe zu suchen. Wie wir später hörten, wurde der Schiffswundarzt Ruschitzka, trotz der Ungunst des Wetters, von der Fregatte aus beordert, den beschädigten Matrosen zu besuchen, und hatte die Genugthuung, dem Kranken wesentliche Dienste leisten zu können.

Das Unwetter dauerte den ganzen Tag über fort und wurde endlich in der Nacht vom 21. auf den 22. so arg, daß die Fregatte wieder unter Segel gehen mußte. Gegen drei ein halb Uhr Morgens fing dieselbe bei einer ungemein hohen See und abwechselnden Windstößen und Regenschauern nach einer heftigen Böe aus Nordwest plötzlich stark zu treiben an, so daß man am Bord im ersten Augenblicke sich der Meinung hingab, einer jener unheimlichen Stöße,

welche schon mehrere Stunden hindurch in einem nur zu regelmäßigen Tempo auf einander folgten, habe die Kette zersprengt, und der Anker sei verloren gegangen. Es wurden sofort die Klüver gehißt, die Marssegel beigesetzt, vier Reefe in dieselbe genommen und angefangen die Ankerkette einzuholen. Diese Arbeit, zu allen Zeiten sehr beschwerlich, war es diesmal ganz besonders und schien gar nicht enden zu wollen. Obschon bald nach drei ein halb Uhr das Gangspiel bemannt und in Bewegung gesetzt worden war, so kam doch erst nach sieben Uhr, also vier Stunden später, der Anker an die Oberfläche des Wassers. Es war der Backbordanker, den man gehoben, und man gewahrte nun, daß ein Arm desselben fehlte und völlig weggebrochen war. Bei dem stürmischen Charakter des Wetters schien es sehr bedenklich den Anker einzuziehen, indem dieser in Folge des starken Stampfens der Fregatte fortwährend mit großer Heftigkeit an das Schiff schlug, und nur mit der größten Lebensgefahr der Matrosen versichert werden konnte. Ein Glied der Kette wurde daher gebrochen und der Anker schlüpfen gelassen, um das Schiff, an welches der bereits gehobene Anker beständig schlug, vor ernster Beschädigung zu schützen. Die Fregatte hatte hierauf einen vollkommenen Nordweststurm zu bestehen und erst nach drei Tagen des unheimlichsten Rollens und Stampfens gelang es ihr, bei leichter nördlicher Brise ihren früheren Ankerplatz wieder zu erreichen. Die auf St. Paul zu wissenschaftlichen Arbeiten zurückgelassenen Expeditionsmitglieder beschlich aber ein ganz eigenthümliches Gefühl, als die Fregatte bei furchtbarem Unwetter Tage lang außer Sicht blieb, und unwillkürlich versetzte sich die Phantasie in die Lage von Menschen, welche die Sturmwelle des Geschicks auf dieses einsame Eiland im indischen Ocean geworfen, um dort vielleicht viele Monate lang nach Hülfe und Rettung zu schmachten.

Der alte Biot, welcher bereits zum sechsten Male nach der Insel gekommen war, meinte, dieses regnerisch-stürmische Wetter sei in der gegenwärtigen Jahreszeit eine ganz ungewöhnliche Erscheinung; eine Aussage, die später auch durch die Mittheilungen mehrerer nordamerikanischer Walfänger bestätigt wurde. In der Regel beginnt anfangs November die günstige Jahreszeit, wo der Südwind vorherrscht und der Himmel oft Wochen lang klar und heiter bleibt. Der heiterste Monat des Jahres ist der Jänner, der kälteste der Juni. Vom Mai bis zum October soll es äußerst schwer halten mit Booten auf der Insel zu landen, und Fälle wie jener, welchen der Historiograph der Macartney'schen Gesandtschaft nach China erzählt, wo ein im September 1792 an

der Ostseite der Insel geankertes Schiff im Laufe von acht Wochen nur zweimal im Stande war ein Boot mit Lebensmitteln nach der Insel zu schicken, sollen während der stürmischen Jahreszeit gerade nicht zu den Seltenheiten gehören. Aus diesem Grunde beschränkt sich auch der Fischfang auf die günstige Zeit (vom November bis April), indeß im übrigen Theile des Jahres die verschiedenen Wohnhütten von den Fischern völlig verlassen sind und nur von ein paar Arbeitern bewohnt werden, welchen die Sorge über das zwar geringe, aber nichts weniger als werthlose Geräthe auf der Insel anvertraut ist. Diese führen sodann ein höchst einförmiges, wenngleich nicht dürftiges Leben; denn das Kraterbecken liefert das ganze Jahr hindurch vorzügliche Fische und Krebse im reichlichsten Maße.

Unsere Matrosen hingen fortwährend einen Korb, in dem sich Köder befand, dicht am Kraterbeckenrande wenige Fuß tief ins Wasser und zogen denselben jedesmal voll mit Languſten herauf. In wenigen Stunden fingen sie zuweilen 80 bis 100 Stück dieser großen äußerst wohlschmeckenden Krebsart (Palinurus). Eine Excursion, welche eines Morgens von uns in einem Fischerboote nach der Südseite der Insel unternommen wurde, lohnte sich durch die Erbeutung von einem halben Hundert der verschiedensten Meeresbewohner, von denen einzelne 20 bis 25 Pfunde wogen.

Schnee soll nach Biot's Aussage im Winter nicht häufig fallen und in Folge der wärmeren Temperatur des vulcanischen Bodens niemals lange liegen bleiben. Dagegen ist Hagel eine ziemlich gewöhnliche Erscheinung. Regen fällt sehr oft und in großer Menge. Biot konnte nicht müde werden, sein Erstaunen über die Größe der Regentropfen auszudrücken, welche er manches Jahr in St. Paul hatte fallen sehen. Die Kälte ist manchmal ziemlich empfindlich; doch hindert der fast gänzliche Mangel an Brennmaterial (denn selbst animalischer Dünger ist nicht in solcher Menge vorhanden, daß sich dessen Anhäufung lohnen würde) die zeitweiligen Bewohner der Insel, sich den Genuß einer künstlichen Erwärmung zu verschaffen. „Wenn uns der letzte Sturm nicht eine Hütte niedergerissen hätte, würden wir längst kein Brennholz mehr haben", bemerkte einmal naiv der alte Franzose, auf ein dürftiges Lager hingestreckt und sich sorgfältiger in seine grobe wollene Bettdecke hüllend. Der Winter beginnt im Mai und dauert bis Ende September. Während dieser Zeit sind Nordwinde oft sehr stark. Am 27. Juni 1857 tobte sechs bis acht Stunden hindurch ein dermaßen heftiger Sturm, daß sich die Bewohner von St. Paul nicht aus ihrer Hütte wagten,

aus Furcht, von demselben umgeworfen zu werden. Diese Winterstürme wüthen zuweilen in einem solchen Grade, daß sie große Wassermassen aus dem Kraterbecken bis zu einer beträchtlichen Höhe in wildem Wirbel mit sich fortführen, was um so erklärlicher ist, als die Bahn der Orkane des südlichen Oceans, welche in den Gewässern von Rodriguez und Mauritius oft so furchtbare Verheerungen anrichten, zuweilen bis zu den Inseln St. Paul und Amsterdam reicht. Im November, dem Anfange der bessern Jahreszeit, treten zugleich die veränderlichen Winde ein, welche bis Ende März anhalten, worauf dann wieder Nord- und Nordwestwinde regelmäßig zu wehen beginnen; diese bringen häufig Regen und ungünstiges Wetter, indeß bei dem Winde von West bis zu Süd in der Regel kalte, aber heitere und trockene Witterung sich einstellt. Während unserer Anwesenheit machten wir wiederholt die interessante Beobachtung der regelmäßigen Wiederkehr gewisser Winde in einer bestimmten Reihenfolge. Nachdem z. B. einige Tage lang Nordostwind vorherrschte, stellte sich Nord- und Nordwestwind ein, der allmälig in West- bis Südwind überging, worauf der Wind gewöhnlich einhielt und sodann wieder mit Nordost begann; eine Erscheinung, die sich mit überraschender Genauigkeit alle sechs Tage wiederholte.

Nebel sind sehr häufig im Herbste, dagegen sollen Gewitter nur selten vorkommen und niemals von besonderer Stärke sein. Während eines achtzehntägigen Aufenthaltes sahen wir das hunderttheilige Thermometer in der Stube weder eine höhere Temperatur als 19°, noch eine niederere als 12° zeigen. Macartney giebt die mittlere Höhe des Wärmemessers während seines Besuches im Februar 1793 auf 62° F. (16.6 ° C.) an.

Was die Erdbeben betrifft, eine Erscheinung, an deren Vorkommen auf St. Paul sich das größte Interesse knüpft, so behauptet Viot, während der sechzehn Jahre, als er die Insel abwechselnd besuchte, weder jemals solche selbst verspürt, noch über deren zeitweiliges Vorkommen auf derselben irgend etwas gehört zu haben.

Dagegen meinte Ferdinand (der allerdings erst seit acht Monaten auf der Insel zubrachte), sein Vorgänger Rosemond habe ihm von Erderschütterungen, wiewohl nur von sehr leichter Art, erzählt, welche letzterer während seines mehrjährigen Aufenthaltes auf St. Paul verspürt haben wollte. Bei dem geringen Umfange der Insel und der gewaltigen Brandung an ihren Küsten sind indeß leichte Schwingungen auch ohne Einfluß vulcanischer Kräfte nicht ganz unwahrscheinlich. Doch besitzt St. Paul am untern Rande des

Kraterbeckens an jenen zahlreichen Stellen, aus denen zur Zeit der Ebbe so mächtige Dämpfe emporsteigen, eben so viele natürliche Ventile, um sich der überschüssigen unterirdischen Gase zu entledigen, so daß bei ihrem gegenwärtigen Zustande und so lange sie nicht durch irgend einen Zufall verstopft werden, kein besonderer Grund zu einer Erschütterung der Erdrinde in Folge vulcanischer Kräfte vorhanden ist. Das Erdbeben vom 14. August 1857, welches in der Capstadt und deren Umgebung ziemlich stark verspürt wurde, scheint seinen Erschütterungskreis nicht bis nach St. Paul ausgedehnt zu haben. Wenigstens behaupten die gegenwärtigen Bewohner von St. Paul einstimmig, sich nicht im geringsten daran erinnern zu können, am 14. August oder ungefähr um diese Zeit irgend eine Erderschütterung oder sonst eine ungewöhnliche auffallende Erscheinung auf der Oberfläche der Erde oder in der Atmosphäre wahrgenommen zu haben.

Wir sagen absichtlich „um diese Zeit", weil die Bewohner der Insel sich nicht der heut zu Tage üblichen Beihülfe eines gedruckten Kalenders bedienen, sondern dem Fortschreiten der Zeit nur mit dem Gedächtnisse folgen. Daß bei dieser Art zu rechnen bisweilen Irrthümer eintreten, ist um so erklärlicher, als keiner der drei Insulaner zu schreiben versteht. So z. B. bemerkten wir einmal dem biedern Biot, daß er sich in seiner Zeitrechnung um einen ganzen Tag geirrt habe, an dem er noch nicht gelebt hatte. „Nous nous confondons toujours avec ces malheureux mois de trente et un jours!" (wir irren uns immer mit diesen unglücklichen Monaten von 31 Tagen) war die gutmüthige Antwort des alten Emigranten aus Nantes.

Obgleich die vulcanische Natur von St. Paul geologisch manches Interessante bietet, so ist doch die Ausbeute für naturhistorische Sammlungen eine nur wenig lohnende. Eine Insel, auf welcher sich weder Baum noch Strauch befindet, und auf deren wenngleich fruchtbarem Tuffboden nur einige Gräser, Farren und Moose gedeihen, kann, was den Reichthum der Ausbeute betrifft, den Botaniker eben so wenig befriedigen als den Zoologen, welcher hier, wie wir später umständlicher sehen werden, nur wenigen Repräsentanten aus dem Reiche der animalischen Schöpfung begegnet.

An mehreren Orten ist von dem die Fregatte begleitenden Kunstgärtner Herrn Jellinek der Anbau einer Anzahl europäischer Gemüsearten und antiscorbutischer Pflanzen, wie Kohl, Rettig, verschiedener Rübensorten, Sellerie,

Gartenkresse und Löffelkraut [1]) besorgt worden, und wie wir hoffen mit gutem Erfolge; wenigstens hatten wir die Genugthuung, noch während unseres Aufenthaltes die ersten Sprößlinge von einzelnen der angebauten Pflanzen bereits aus der Erde hervorbrechen zu sehen. Es giebt gegenwärtig kaum mehr als zwölf bis fünfzehn cultivirte Stellen auf der Insel; wenn dieselben aber gehörig bearbeitet würden, so könnten sie immerhin reichliche Nahrung für 80 bis 100 Menschen bieten. Eine Menge von sechs bis acht Säcken Kartoffeln, im Juni gepflanzt, giebt im Jänner oder Februar eine Ernte, die 60 bis 80 Fässer (das Faß zu 100 Pfund) füllt.

Auch Weizen, Mais und Gerste kommen auf St. Paul gut fort, und nur aus dem Grunde ist der Anbau derselben aufgegeben worden, weil ihre Verwendung zur Brotbereitung eine weit größere Menge Brennmaterial erfordert, als den Bewohnern zu Gebote steht. Dagegen sind die bisherigen Culturversuche mit Bohnen und Erbsen völlig mißlungen. Alle Arten von Nahrungspflanzen geben indeß nur eine einzige Ernte im Jahre. Auch mehrere Baumarten, denen das dortige Klima seiner mehrfachen Aehnlichkeit wegen mit dem ihrer Heimat zusagen dürfte, wie Pinus maritima, Protea-Arten, Casuarinen, und deren Gedeihen schon in Folge des auf der Insel so spärlich vorhandenen Brennmaterials eine außerordentliche Wohlthat für die zeitweiligen Bewohner derselben wäre, wurden in der Nähe der beiden Beobachtungshäuschen vom Kunstgärtner der Expedition mittelst Samen zu verpflanzen versucht. Und gewiß wäre es nicht eines der unwichtigsten von der Novara-Expedition auf St. Paul erzielten Resultate, wenn das Gedeihen des in so edler Absicht in die Erde gelegten Samens Veranlassung zur allmäligen, wenigstens theilweisen Bewaldung der Insel werden sollte.

Was die Fauna St. Pauls betrifft, so erscheint eine bisher noch nicht beschriebene Art aus der Gattung der Seeschwalben (Sterna) mit korallenrothem Schnabel und Füßen, schwarzem Kopfe und einem höchst zierlichen silbergrauen Gefieder, unstreitig als der schönste unter ihren geflügelten Bewohnern, während die Pinguins (Eudyptes chrysocome) als die wunderlichsten und seltsamsten Geschöpfe der Insel angesehen werden müssen. Außerdem kommt noch ein zierlicher, im Felsen nistender grauer Sturmtaucher (Prion vittatus) und eine braune Raubmöve (Stercorarius antarcticus), so

[1]) Die angebauten Gemüsearten sind: Brassica napus, Brassica oleracea capitata, Brassica rapa alba, Brassica rapa flava, Raphanus sativus, Lepidium sativum, Apium graveolens, Cochlearia officinalis.

wie drei Arten von Albatrossen (Diomedea exulans und chlororhynchos und Phoebetria fuliginosa) vor, welche sämmtlich in zahlreichen Exemplaren gesammelt worden sind.

Eine etwas reichere Ausbeute, als die Oberfläche, bot das Kraterbecken. Dasselbe hat eine Tiefe von 100 bis 175 Fuß; dicht am Rande fiel das Senkloth bereits zehn Faden tief hinab. Versuche mit dem Schleppnetze (Drague), obwohl zu wiederholten Malen angestellt, haben zu keinem günstigen Resultate geführt. Dagegen lieferte die Angel manches interessante Sammlungsstück, und Wanderungen zur Zeit der Ebbe über die bloßgelegten Felsblöcke längs des Ufers am Kraterbecken lohnten sich durch manchen konchyliologischen Fund. In der Mitte des Bassins trafen wir bei 34 Faden Tiefe schlammigen Grund; in der Nähe der heißen Quelle ungefähr 100 Fuß davon entfernt bei 19 Faden, und an einer dritten Stelle an der Südseite bei 23 Faden. Biot sagte, er habe bei wiederholten Messungen an verschiedenen Stellen die Tiefe des Beckens abwechselnd von 10 bis 35 Faden gefunden. Die Bärenrobben (Arctocephalus falclandicus), von denen, wie Macartney erzählt, noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts täglich Tausende ans Ufer kamen, um sich zu sonnen, sind dermalen gänzlich verschwunden und nur höchst selten soll eines dieser Thiere von den gegenwärtigen Bewohnern der Insel gesehen und erlegt werden. Nicht einmal von den Gerippen jener Seesäugethiere, welche noch, als die Naturforscher des Lion die Insel St. Paul durchwanderten, so massenhaft umherlagen, daß man sich gleichsam nur über Knochenfelder entlang des Kraterrandes fortbewegen konnte, ist dermalen eine Spur vorhanden, und Niemand würde ahnen, daß auf dieser Insel einst Hunderttausende Robben ihren Tod gefunden haben.

Fast alle vierfüßigen Bewohner der Insel sind aus Europa oder den französischen Colonien durch Schiffe hierher gebrachte Hausthiere, wie Schweine, Ziegen, Katzen, Kaninchen, welche gegenwärtig im verwilderten Zustande hier leben. Die Ziegen, welche zuerst um das Jahr 1844 eingeführt wurden, sind in großer Anzahl im nordwestlichen Theil der Insel vorhanden; Schweine dagegen werden seltener angetroffen. Während unserer Anwesenheit wurde ein Schwein und eine verwilderte Katze erlegt; wenige Tage darauf fing man die fünf Jungen dieser Katze, welche aus Mangel an Nahrung freiwillig ihr Versteck verlassen hatten. Ein Hasenweibchen, das wir aus der Capstadt mitgebracht, erhielt auf der Insel die Freiheit und es war für die Fort-

pflanzung dieser nützlichen Thiere ein günstiger Zufall, daß sich auf der Insel bereits ein Männchen dieser Hasenart befand. Auch ein Paar Gänse wurden den Ansiedlern zum Geschenke gemacht, die sich vielleicht dort fortpflanzen.

Da wir die Insel unbewohnt glaubten, so war es anfänglich die Absicht, mehrere Gattungen Hausthiere verschiedener Geschlechter behufs der Fortpflanzung auf St. Paul zurückzulassen und wir hatten zu diesem Zwecke bereits in der Capstadt verschiedene Einkäufe an Nutzthieren gemacht; allein wir unterließen dieses Vorhaben unter den herrschenden Umständen, wo für dieselben wenig Aussicht vorhanden schien, so lange verschont zu bleiben, um den gewünschten Erfolg zu erreichen. Kühe werden zuweilen von Walfängern des frischen Futters wegen zur Kräftigung auf der Insel zurückgelassen und nach einigen Monaten wieder von dort abgeholt.

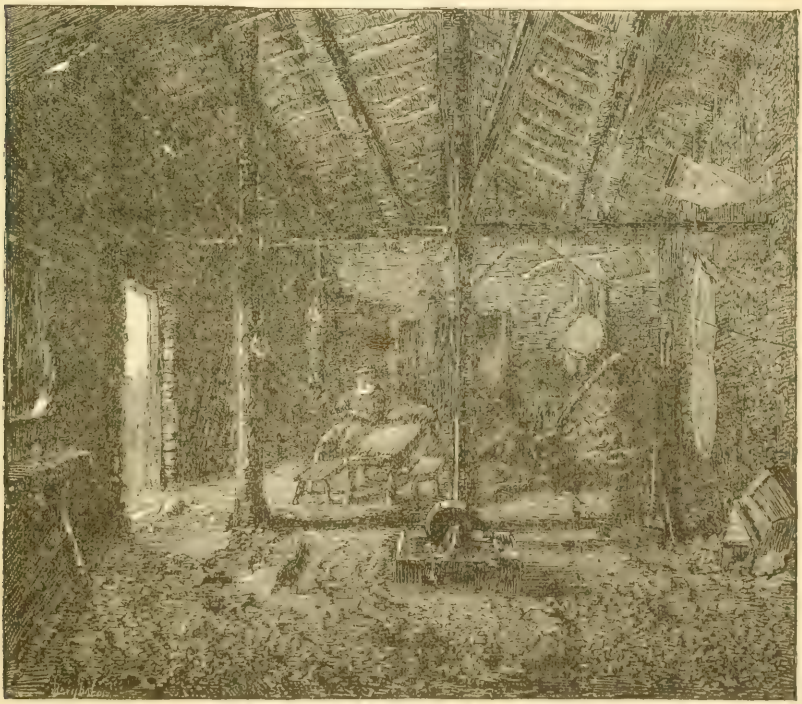
Die beabsichtigten wissenschaftlichen Arbeiten der Expedition würden leicht binnen acht Tagen vollendet gewesen sein, hätte uns nicht die Ungunst des Wetters so hartnäckig verfolgt! Heftige Nordwinde, welche jeden Gebrauch des Meßtisches im Freien unmöglich machten, wechselten unaufhörlich mit Regenböen. An astronomische Arbeiten war schon gar nicht zu denken. Beobachtungen mit dem Barometer, Thermometer, Stromgeschwindigkeitsmesser und Fluthmesser konnten allein fortgesetzt werden, und da ergaben namentlich die letzteren unter anderm das interessante Resultat, daß die Zeit der höchsten Fluth bei Vollmond und Neumond nicht wie Horsburgh (7. Ausgabe, Band 1, Seite 102) angiebt, um elf Uhr Vormittags, sondern um ein Uhr zehn Minuten Nachmittags eintritt [1]).

Auch die Ausflüge zu naturwissenschaftlichen Zwecken begegneten großen Schwierigkeiten und Hindernissen. Eines Tages war der Regen so heftig, daß die leichte Decke unserer Wohnstube vor dem Eindringen der herabstürzenden Regenmasse nicht länger zu schützen vermochte, und es begann aus unzähligen Fugen und Rissen auf Bett, Tisch und Fußboden zu triefen. Da

[1]) Nach Macartney steigt bei Vollmond und Neumond die Fluth senkrecht 8 bis 9 Fuß. Ein nördlicher Wind verursacht immer die größte Fluth, deren Richtung südöstlich zu Süd und nordöstlich zu Nord ist, während die Geschwindigkeit der Strömung 3 Meilen in der Stunde beträgt. — Die Resultate der von der Novara Expedition im Becken von St. Paul angestellten Fluthbeobachtungen sind: Hafenzeit $1^h\ 12^m$, der größte beobachtete Unterschied zwischen Hoch und Tiefwasser 5 Wiener Fuß. Der Felsblock am Ufer befindet sich 10 Schritte östlich von der Landungsstelle im Kraterbecken und wurde oberhalb platt gemeißelt, so daß derselbe nach unseren Bestimmungen 3 Fuß 7 Linien Wiener Maß über den mittleren Meeresspiegel hervorragt, an welchem der benützte Fluthmesser aufgestellt war. Die Geschwindigkeit der Fluth- oder Ebbe Strömung an der Einfahrt betrug im Maximum 4 Seemeilen stündlich.

sich jeder in der Stube seines Nachbars vor dem Regen geschützter glaubte, so fing bald eine förmliche Auswanderung an, welche freilich rasch wieder ihr Ende erreichte, als man die traurige Genugthuung gewonnen hatte, daß das Schicksal wenigstens höchst unparteiisch zu Werke ging, und einen jeden von uns in völlig gleichem Maße seine Neckereien fühlen ließ. Und so saßen wir denn so manche trübe Stunde in dem unheimlichen, Wind und Regen preisgegebenen Raume, mit aufgespanntem Regenschirm oder eingehüllt in einen Kautschukmantel, und blickten mitleidsvoll die zahlreichen Kästchen mit werthvollen Instrumenten an, welche anstatt im Dienste der Wissenschaft bei der Lösung so mancher schönen Aufgabe mitzuwirken, nun zu einer so verderbenbringenden Unthätigkeit verurtheilt waren.

Zum Glück zeigten sich alle Betheiligten vom wärmsten Eifer für das Unternehmen und sein Gelingen beseelt und statt daß jene Lawine von Schwie-



Inneres einer Fischerhütte auf St. Paul.

rigkeiten, welche sich unseren Anstrengungen entgegenwälzte, die Kräfte erlahmte, wuchs vielmehr in jedem Einzelnen mit der Widerwart der Verhältnisse die Willensstärke und die Zuversicht.

Sobald in der von uns bewohnten, besser zur Beobachtung der Richtung und Stärke des Windes als zum Schlafgemach geeigneten Wohnstube nur einigermaßen der frühere Zustand zurückgekehrt war, benützten wir die noch wenig zu Excursionen einladende Witterung, um eine ziemlich zahlreiche Sammlung sehr hübsch eingebundener Bücher zu mustern, welche sich auf einer an den vier Wänden hinlaufenden Bücherstelle aufgeschichtet befanden, und von dem durch die Plafonddecke sickernden Regenwasser gleichfalls viel zu leiden hatten. Sie waren von einem früheren Besitzer der Fischerstation hierhergebracht worden und beim Verkauf derselben nebst den sonstigen Geräthschaften an Mr. Heurtevent übergegangen, welcher zwar zuweilen St. Paul für einige Monate bewohnt, sich aber, wie der Zustand der Bücher zeigte, nur wenig um dieselben zu kümmern scheint. Da es immer seltsam genug ist, auf einer so öden, verlassenen Insel so vielen Sprößlingen des höchsten Culturlebens zu begegnen, so wollen wir in einer Note einige der interessantesten Werke der circa 150 Bände umfassenden Bibliothek anführen, welche einer besseren Verwendung würdig wären, als hier unberührt und unbefragt im Staube endlich zu vermodern [1]).

Weniger glücklich waren wir in Bezug auf die Auffindung irgend eines Documentes, welches direct oder indirect über die ältere Geschichte St. Pauls Kunde gegeben hätte. Das einzige vorhandene Schriftstück, welches in einiger Beziehung zur Insel stand, war ein während der Regierung Louis Philipp's am 20. Februar 1846 dem Sieur Adam in St. Denis (auf der Insel Bourbon) ausgefertigter Erlaubnißschein (Congé), „mit dem Zweimaster la Mouche (32 Tonnen Gehalt) unter dem Schutze der französischen Flagge gegen die Entrichtung einer gewissen Gebühr fahren zu dürfen". La Mouche ist dasselbe Fahrzeug, mit welchem auch Biot mehrere Reisen von St. Denis nach

[1]) Es befinden sich darunter Charles Bonnet's naturgeschichtliche Werke. Neufchatel 1783. — J. L. Laharpe's Abrégé de l'histoire générale des voyages. Paris 1816. — Horace's Werke in französischer Uebersetzung mit Noten und kritischen Bemerkungen von M. Dacier. Paris 1691. — De la felicité publique, ou considérations sur le sort des hommes dans les différentes époques de l'histoire; A. Bouillon, de l'imprimerie de la société typographique. Paris 1776. — Essai sur la vie du grand Condé par Louis Joseph de Bourbon, prince de Condé, actuellement en Angleterre; à Londres, 1r mai 1807. — Précis des journées des 15, 16, 17 et 18 juin 1815, ou fin de la vie politique de Napoléon Buonaparte; par Giraud, auteur de la campagne de Paris en 1814. Paris 1815. 1r vol 8. — Histoire des guerres des Gaulois et des Français en Italie, avec le tableau des évènements civils et militaires qui les accompagnèrent et leur influence sur la civilisation et les progrès de l'esprit humain. Depuis Bellovise jusqu' à la mort du Louis XII par l'ex-adjudant général Auguste Jubé, tribun. — Depuis Louis XII jusqu'au traité d'Amiens par Joseph Servan, général de division. Dédiées à Sa Majesté l'Empereur. Paris, an XIII (1805). — Manuel des habitants de St. Dominique, contenant un precis de l'histoire de cette isle depuis sa découverte etc. par S. J. Ducoeurjoly, ancien habitant de St. Dominique. Paris 1802, an X. 2 volumes.

St. Paul gemacht hat. Dieses Document, das eines Abends der alte Franzose aus einer dickbestaubten Schublade hervorzog, lenkte unwillkürlich das Gespräch auf den einstmaligen Tyrannen von St. Paul, und was war da natürlicher, als daß wir nach der Zahl der Gräber frugen, welche sich auf diesem romantischsten aller „Père la Chaise" erheben? „Das Klima ist zu gesund und die Insel zu wenig bewohnt, als daß es auf St. Paul viele Gräber geben sollte!" antwortete Viot. Von den Schwarzen, welche einst Sieur Adam unter so drückenden Verhältnissen auf der Insel arbeiten ließ, sind zwar viele der Härte der Behandlung erlegen, aber Niemand weiß, wo ihre Leichen ruhen; vielleicht liegen ihre Gebeine über die Insel zerstreut, gleich den Körperresten jenes schwer verfolgten Sturmvogels (Prion vittatus), welche die Raubmöve gleichgültig wegwirft, nachdem sie ihn abgefleischt und den besten Theil davon lüstern verzehrt hat. — Nur zwei Gräber sind den dermaligen Bewohnern St. Pauls bekannt: das eine ist die Ruhestätte einer Engländerin, welche auf einem Kauffahrer, als dieser sich gerade in der Nähe der Insel befand, starb, und deren Leichnam hier an der Nordseite des Kraterbeckens in die Erde versenkt wurde; das zweite birgt die Leiche eines Schiffscapitäns, welcher zufällig durch das Umschlagen seines kleinen Bootes im Bassin ertrank, als er sich bei drohendem Wetter zu nahe der Barre wagte. Sein Grab, auf einem kleinen Abhang dicht hinter den Ansiedlerhütten gelegen, trägt noch heute die Spuren der Pietät, mit welcher es errichtet wurde; eine Einfassung von großen mit Sorgfalt gelegten Steinen macht die Stätte und ihre Bedeutung leicht erkennbar.

Schiffbrüche sind auf St. Paul unerhörte Ereignisse; wenigstens sollen dieselben seit Menschengedenken daselbst nicht vorgekommen sein. Minder selten dagegen sind sie auf der Schwester-Insel, wie noch in neuester Zeit die Katastrophe des Meridian beweist. Indeß tragen an solchen traurigen Ereignissen nicht immer die Elemente allein Schuld. Es zerschellen zuweilen Schiffe an der Küste von Amsterdam unter den günstigsten Witterungsverhältnissen, so daß man fast versucht ist zu glauben, es werden derlei Unglücksfälle manchmal absichtlich herbeigeführt, um für ein vielleicht schon halb untauglich gewordenes Schiff eine hohe Assecuranz-Prämie ausbezahlt zu erhalten; eine gerade nicht sehr gewissenhafte Handlung, die sich jedoch auch seefahrende Eingeborene an der Küste Griechenlands zu Schulden kommen lassen sollen. Im Februar 1855 scheiterte an der nordöstlichen Küste von Amsterdam ein

nordamerikanischer Walfänger bei vollkommener Windstille und völlig klarem Himmel, so daß sich die ganze Mannschaft, einige 30 Menschen, nebst Provision und Gepäcksstücken retten konnten. In einem der Seitenboote des gestrandeten Schiffes fuhr der Capitän nach der 42 Seemeilen entfernten Insel St. Paul, in der Hoffnung, vielleicht daselbst menschliche Hülfe zu treffen. Eine glückliche Fügung wollte, daß so eben (da sich der Vorfall in der günstigen Jahreszeit ereignete) ein Schiff aus St. Denis, welches seltsamer Weise den Namen „Ange Guardien“ (Schutzengel) führte, zur Ladung von Fischen im Kraterbecken der Insel vor Anker lag. Diesem Umstande verdankten es die Schiffbrüchigen, daß sie sich bereits vierzehn Tage später auf dem Wege nach Mauritius befanden. Im Munde der Bewohner von St. Paul circulirte die Sage, der Capitän des gestrandeten Walfängers habe mit einigen Gefährten in einem Boote im Nordosten Amsterdams in der Absicht gelandet, um nach einer Summe von mehreren Tausend Dollars zu graben, welche ein früherer Besucher dieser Insel aus ziemlich dunklen Gründen daselbst vergraben hatte. Während der Capitän am Lande lange vergebens nach den verborgenen Schätzen spürte, soll sich nun der in seiner Abwesenheit mit der Führung des Schiffes Betraute zu sehr der Insel genähert, und dadurch das Zerschellen des Fahrzeuges an den zahlreichen Felsriffen der Küste herbeigeführt haben. Ein Theil der vergraben gewesenen Summe wurde richtig aufgefunden. Nach der Aussage Biot's soll der Capitän 1000 Dollars und einer seiner Gefährten 200 Dollars dem Schoße der Erde entrungen haben.

Am Morgen des 3. December endlich — dem fünfzehnten Tage unseres Aufenthaltes auf St. Paul — erschien der Himmel in einer solchen Reinheit, daß man sich mit größerer Wahrscheinlichkeit als bisher der Hoffnung hingeben zu können glaubte, die noch erübrigenden Arbeiten ungestört einer glücklichen Beendigung zuführen zu können. Allein schon der nachfolgende Tag war wieder für Arbeiten im Freien, besonders für astronomische Beobachtungen äußerst ungünstig, indem ein ziemlich starker Nordostwind unaufhörlich dicke Regenwolken über die Insel jagte, von denen sich gerade die schwersten über unseren Häuptern entluden. Glücklicher Weise dauerte dieses Unwetter nicht so lange als das erste Mal und als am 6. December früh die Novara neuerdings vor St. Paul erschien und mittelst Flaggen-Signalen sich über den Stand der auszuführenden Arbeiten erkundigte, waren wir so glücklich, auf gleichem Wege

antworten zu können, daß die wichtigsten derselben vollendet, und Officiere und Naturforscher zur Wiedereinschiffung bereit seien.

Gegen neun Uhr Morgens ankerte die kais. Fregatte in 25 Faden Grund, fast an derselben Stelle, wo das englische Schiff Fly, Capitän Blackwood im Jahre 1842 lag. Es war das dritte Mal, daß die Novara an der Ostküste von St. Paul vor Anker ging. Zweimal früher hatte sie ungemein stürmisches Wetter genöthigt, sich von der gefahrdrohenden Küste entfernen und die Unbill ertragen zu müssen, von den tobenden, riesigen Wogen des aufgeregten Elements Tage lang herumgepeitscht zu werden.

Eines der Boote, welches die Fregatte behufs unserer Wiedereinschiffung ans Land schickte, brachte zugleich einige Geschenke der Expedition an die Bewohner der Insel mit, die sich während unseres Aufenthaltes daselbst so gastlich und dienstfertig benommen hatten. Die Geschenke bestanden in Schiffszwieback, Salzfleisch und verschiedenen anderen Eßwaaren, in Wein, einem Feuergewehre, einer Wolldecke, Kleidern, Fußbedeckung, Arbeitswerkzeugen, Medicamenten, Essig u. s. w. Die armen bescheidenen Bewohner waren höchst entzückt über die unerwartete Bescherung und namentlich Viot schien überglücklich, als er eine Anzahl Werkzeuge darunter erblickte, deren bisheriger Mangel bei den vielen im Innern der luftigen Holzbaute nöthig gewordenen Reparaturen täglich fühlbarer wurde.

Wir ließen auf der Insel St. Paul ein Buch zurück, in welchem die Hauptmomente unserer Thätigkeit auf St. Paul in drei Sprachen (deutsch, englisch und französisch) zu dem Zwecke verzeichnet waren, um späteren wissenschaftlichen Besuchern dieses Eilandes Anhaltspuncte für weitere Forschungen und Beobachtungen zu geben und dieselben gleichzeitig zur Fortsetzung dieser Aufzeichnungen anzuregen.

Wir lassen dieses Schriftstück hier wörtlich folgen, welches vielleicht noch zu einer Zeit Kunde von der wissenschaftlichen Thätigkeit der österreichischen Expedition auf der Insel St. Paul im indischen Ocean geben wird, wenn die daran betheiligt gewesenen Mitglieder bereits längst die Fahrt angetreten haben dürften „in jenes unentdeckte Land, aus dem kein Wanderer zurückkehrt".

„Die kais. österreichische Fregatte „Novara", 44 Kanonen, unter den Befehlen des Commodore v. Wüllerstorf-Urbair auf einer Reise um die Erde zu wissenschaftlichen Zwecken begriffen, ankerte am 19. November 1857 früh neun Uhr an der östlichen Seite von St. Paul in der Absicht, astronomische, magnetische, meteorologische und geodätische Messungen vorzunehmen und die Insel

gleichzeitig naturwissenschaftlich zu durchforschen. Aeußerst ungünstige Witterungsverhältnisse verzögerten wesentlich den Aufenthalt der kais. Expedition und nachdem dieselbe die wichtigsten Beobachtungen und Untersuchungen ausgeführt und naturwissenschaftliche Sammlungen gemacht hatte, deren Resultate seiner Zeit dem Drucke übergeben werden sollen, verließen die an den verschiedenen Arbeiten betheiligt gewesenen Officiere und Naturforscher am 6. December 1857 wieder St. Paul, indem jeder einzelne von ihnen die befriedigendsten Erinnerungen an dieses interessante Eiland und seine drei armen, aber freundlich zuvorkommenden Bewohner mit sich nahm.

„Zur Richtschnur für spätere Forscher auf dieser Insel diene:

„1. daß der Beobachtungspunct sich nördlich von den Ansiedlerhütten auf einem Hügel befand, der durch eine kleine steinerne Pyramide kennbar gemacht wurde, auf welcher die von der österr. Expedition gefundene:

Breite 38° 42′ 55″ südlich,
Länge 77° 31′ 18″ östlich von Greenwich

verzeichnet steht [1]);

„2. daß die Richtung des von diesem Puncte nach dem entgegengesetzten südlichen Ufer des Kraterbeckens gezogenen wahren Meridians durch ein daselbst in einen Felsen gehauenes schiefes Kreuz kennbar gemacht wurde;

„3. daß der Fluthmesser an einem Felsen nächst dem Landungsplatze aufgestellt war und auf einer zu diesem Behufe geglätteten Felsfläche die Höhe der Fluth über dem mittleren Wasserstand (3 Fuß 5 Zoll Wiener Maß) angegeben wurde; endlich

„4. daß die magnetischen Beobachtungen in einer eigens zu diesem Zwecke errichteten Hütte auf dem kleinen Plateau hinter den Ansiedlerhütten gemacht wurden, wo zugleich von Seite der Expedition die Anpflanzung einiger nützlicher Baumarten geschah.

[1]) Unsere Zeitübertragung von der Cap-Sternwarte durch vier sehr gut stimmende Chronometer mit dem Gange zwischen Cap und St. Paul in einer Zwischenzeit von 46 Tagen ergab St. Paul $3^h 56^m 11{\cdot}0$ östlich von der Cap-Sternwarte oder, mit der Länge der letztern (Nautical Almanack), $1^h 13^m 55{\cdot}0$ östlich von Greenwich, Länge von St. Paul $5^h 10^m 6{\cdot}0$ östlich von Greenwich. Zwischen St. Paul und Madras wurde durch sechs, wegen der großen Zwischenzeit von 67 Tagen minder gut stimmende Chronometer der Längenunterschied $0^h 10^m 51{\cdot}8$ (St. Paul westlich von Madras) gefunden. Mit der Länge der Sternwarte zu Madras $5^h 20^m 27{\cdot}0$ östlich von Greenwich (vom Director derselben, Major Jacobs, angegeben, während der Nautical Almanack dafür $5^h 21^m 3{\cdot}77$ Ost gibt), ergab sich Länge von St. Paul $5^h 10^m 5{\cdot}2$ östlich von Greenwich. Aus beiden erhaltenen Resultaten wurde das Mittel $5^h 10^m 5{\cdot}6$, oder **77° 31′ 24″ als endgültige Länge** für St. Paul angenommen, die Breite wurde durch Beobachtung von Circummeridianhöhen der Sonne an zwei verschiedenen Tagen mittelst des Theodoliten bestimmt. Eine nachträgliche, mit Berücksichtigung aller Correctionen durchgeführte Rechnung ergab für St. Paul **38° 42′ 47″ südl. Breite.**

„Die Namen der Officiere und Naturforscher, welche unter der Oberleitung des Befehlshaber der kais. Expedition an den verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten Theil nahmen, sind: für Astronomie und Erdmagnetismus: Schiffsfähnrich Robert Müller; für Botanik: Dr. Eduard Schwarz und Kunstgärtner J. Jellinek; für Geodäsie und Meteorologie: Fregattenfähnrich Eugen Kronowetter; für trigonometrische Messungen des Kratenbeckens: Fregattenfähnrich Gustav Battlogg; für Geologie und Physik der Erde: Dr. Ferdinand Hochstetter; für Länder- und Völkerkunde: Dr. Karl Scherzer; für Zoologie: G. Frauenfeld und J. Zelebor; als Zeichner und Maler: Joseph Selleny."

Gegen fünf Uhr Nachmittags kehrten die letzten Boote mit Meß- und Nivellir-Instrumenten und sonstigen Gepäcksstücken von der Insel zurück[1]). Die Einschiffung war vollendet. Eine halbe Stunde später lichtete die Novara bereits den Anker und steuerte, begünstigt vom reizendsten Wetter, voll Befriedigung und Zuversicht der Schwesterinsel Neu-Amsterdam zu. Nicht ohne Anflug einer elegischen Stimmung sahen wir jetzt allmälig die scharfen Contouren von St. Paul im Dunkel der hereinbrechenden Nacht traumhaft verschwinden. Knüpfte sich doch gar manche unvergeßliche Erinnerung an unseren Aufenthalt auf diesem weltabgeschiedenen Eilande! — —

Und nun im Momente unseres Scheidens sei uns gestattet noch einen Blick auf die Gesammtthätigkeit der Novara-Expedition während ihres Aufenthaltes auf St. Paul zu werfen.

Noch niemals früher sind auf dieser, für die nach Ostindien, China, Australien und Neu-Seeland gehenden Schiffe so wichtigen Insel astronomische und magnetische Beobachtungen so wie geodätische Messungen in einer solchen umfassenden Weise angestellt worden, als durch die österreichische Expedition. Von einer gemessenen Basis aus wurden vermittelst des Theodoliten verschiedene Puncte des untern und obern Kraterrandes bestimmt, und vom letztern aus mittelst des Meßtisches ein geometrisches Netz bis zum Inselrande fortgesetzt. Zugleich entwarf Dr. Hochstetter mit Hülfe der Boussole und des Stampfer'schen Nivellir-Instrumentes eine, ursprünglich nur für geologische Zwecke bestimmte Karte, während der Maler der Expedition, Herr Selleny, nach den mit dem

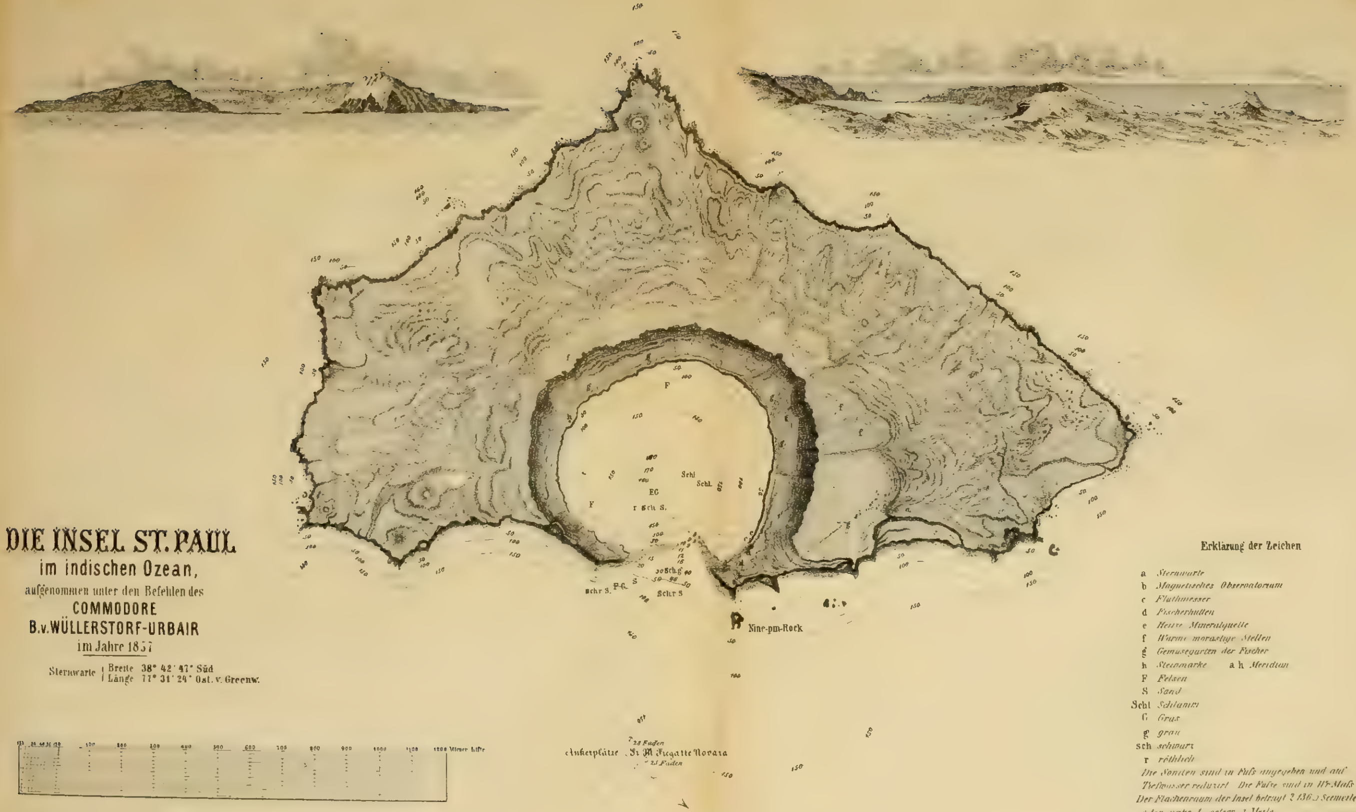
[1]) Wir erachten es hier nicht für unwichtig, Angesichts mancher zerbrochenen Libellen und Glasröhren, späteren wissenschaftlichen Reisenden dringend zu empfehlen, von allen zerbrechlichen Theilen von Instrumenten einen reichen Vorrath mitzunehmen, da man solche unscheinbare Gegenstände außer Europa nur sehr schwer zu ersetzen im Stande ist und sodann der Mangel einer Libelle oder eines sonstigen kleinen Bestandtheiles oft völlig um den weiteren Gebrauch des mitgenommenen Instrumentes bringt.

Meßtische bestimmten Puncten den äußern Inselrand zeichnete. Durch diese vereinten Kräfte kam eine Karte von St. Paul zu Stande, welche bis in die kleinsten Details ein vollkommen richtiges und genaues Bild von der Form und den Oberflächenverhältnissen der Insel gibt. Diese Detailkarte wurde nach den gemachten Messungen im Maßstabe von 132 Wiener Klaftern = 1 Wiener Zoll oder $^1/_{9504}$ der natürlichen Größe ausgeführt. Nicht minder interesseerregend dürften für die Beschiffer des indischen Oceans die Ergebnisse derjenigen Beobachtungen sein, welche während unseres achtzehntägigen Aufenthaltes auf St. Paul mit dem Barometer, Thermometer, Fluthmesser und Stromgeschwindigkeitsmesser zu bestimmten Stunden Tag und Nacht angestellt wurden, die Sondirungen im Kraterbecken und an beiden Seiten der Barre, sowie die vom Befehlshaber der Expedition am Bord der Fregatte in der See um St. Paul gemachten meteorologischen Beobachtungen [1]). Indem die vollständige Veröffentlichung dieser Daten dem nautischen Theile dieses Werkes vorbehalten bleibt, wollen wir hier nur die wichtigsten Resultate folgen lassen.

Die größte Länge der Insel von Nordwest nach Südost beträgt drei Seemeilen, die größte Breite von Südwest nach Nordost zwei Seemeilen; die Gesammtoberfläche 1,600.000 Quadratklafter; der höchste Punct des Kraterrandes ist 846, der größte Durchmesser des obern Kraterrandes 5490, der kleinste 4590 Wiener Fuß; der größte Durchmesser des Bassins am Spiegel des Meeres ist 3984, der kleinste 3444 Wiener Fuß.

Leider gestatteten die Witterungsverhältnisse nicht die Lothungen außerhalb der Insel in regelmäßiger Weise vorzunehmen, so wie auch jene im Hafen oder Kraterbecken eine Beschränkung erleiden mußten. Aus gleicher Ursache vermochten wir nicht die Meeresströmung in den Gewässern der Insel zu bestimmen, indem sich unter den herrschenden Umständen erklärlicher Weise die verkehrtesten Resultate ergaben. Die naturwissenschaftliche Ausbeute war zwar eine beschränkte, aber gerade dadurch um so werthvoller. Dem Geognosten mußte es vom höchsten Interesse sein, durch persönliche Anschauung und Untersuchung St. Paul mit wissenschaftlicher Bestimmtheit in eine jener vier Hauptgruppen einzureihen, in welche nach Alexander v. Humboldt's Ansicht die vulcanischen Gebilde unseres Planeten zerfallen. Auf Grund dieser neuesten petrographi-

[1]) Mehrere auf den Drehsturm bei der Insel St. Paul Bezug habende Aufsätze aus der Feder des Befehlshabers der Expedition finden sich abgedruckt in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft, 2. Jahrgang, 2. Heft, Seite 230; ferner im 36. Bande, Seite 143, und im 39. Bande, Seite 105 der Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien.



Reise der Novara um die Erde I.

Lith. Anst. v. F. Köke Wien

schen Unterscheidungen der Vulcanformationen jenes größten deutschen Naturforschers gehört die Insel in eine Classe mit dem Chimborazo, Popocatepetl, Teneriffa u. s. w., kurz in die sogenannte Chimborazo-Formation. St. Paul ist nach dem Urtheile des Geologen der Expedition ein erloschener, vulcanischer Kegelberg, von dem ein kleiner nordöstlicher Kegelabschnitt in die Tiefe des Meeres gesunken, gerade so viel, daß dem Meere ein schmaler Eingang in den erloschenen Krater geöffnet wurde, während der gesunkene Theil ein unterseeisches Plateau vor dem Kratereingange bildet, auf welchem Schiffe ankern können. Der höchste Punct des Kraterrandes ist nach unseren trigonometrischen Messungen 846 Wiener Fuß hoch, die größte Tiefe des Kraterbassins 34 Faden.

Von West gesehen bildet die Insel einen flachen, mit 10 Grad aufsteigenden, oben abgestumpften Kegel, am Uferrande mit mehreren kleinen Schlackenkegeln besetzt, die gleichsam parasitisch wie Warzen an dem Hauptkörper sitzen.

Petrographisch sind St. Paul und Neu-Amsterdam vollkommen gleichbedeutend. Die Gesteine sind Basaltlaven, die aus glasigem Oligoklas und Augit bestehen, und Olivin und Magneteisen eingemengt enthalten. Ein außerordentlich instructives Profil, welches an der Ostseite der Insel hinter dem „Nine pin rock" an der von uns so genannten „Pinguin-Bai" durch hohe Abstürze aufgeschlossen ist, läßt in den gegenseitigen Lagerungsverhältnissen und in der petrographischen Beschaffenheit abwechselnde Tuff- (auch Bimssteintuffe kommen hier vor) und Lavaschichten, so wie in charakteristischen Gangbildungen vier Hauptperioden in der geologischen Entwicklungsgeschichte von St. Paul erkennen; drei Perioden submariner vulcanischer Thätigkeit, und eine letzte supramarine Periode, welcher die Insel wahrscheinlich ihre Erhebung über die Meeresoberfläche verdankt. Heute ist St. Paul nichts mehr als eine dampfende Fumarole; reine Wasserdämpfe ohne Spur von schwefligsauren oder salzsauren Dämpfen entströmen den Spalten des innern Kraterrandes und auf der Höhe der Insel den Spalten der jüngsten Lavaschichten.

Der Botaniker fand in dieser einfachen Natur die seltene Gelegenheit, eine deutliche Anschauung zu gewinnen von dem Auftreten und der Verbreitungsart gewisser Pflanzenformen auf primitivem Boden. Sechs eigentliche Gräser und ein Halbgras (Cyperaceæ) sind die Componenten der Vegetation der Insel. Eine Binse und drei bis vier Gräser machen die Hauptmassen davon aus. Der nach dem Plateau steigende Sammler läßt zwei Gräser an genau begrenzten Standorten zurück. Eines in unmittelbarer Nähe der menschlichen Woh-

nungen (Avena), das zweite (Digitaria) in der Nachbarschaft der Terrassenfelder gerade der Kratereinfahrt gegenüber, an warmen Stellen, welchen, sobald die Erde etwas ausgewühlt wird, Wasserdampf entströmt. Unentschieden bleibt, ob die andern Grassorten, Setaria, Holcus und Poa, der Insel St. Paul allein angehören oder der von den Pflanzengeographen zusammengefaßten Gruppe der Edwards-, Kerguelen-Inseln und St. Paul gemeinsam eigen sind.

Zwischen diesen Gräsern erheben sich dort und da, im Ganzen aber selten, verwilderte Gemüse, welche die zeitweiligen Bewohner hier gepflanzt haben [1]). Im Krater stand noch Sonchus arvensis und ein Plantago. Am südlichen Theil des Kraterrandes findet man Cerastium und Stellaria media; beide auf kleinen Territorien verbreitet und nicht häufig. Von Kryptogamen fanden die Botaniker vier Flechten; zwei Parmelien, eine Evernia und eine Cladonia, die erstgenannten reichlich die Blöcke am Kraterrande überziehend.

Algen kamen 33 Species vor. Die ins Wasser gerollten Steine sowohl wie die Fläche, welche während der größten Ebbe noch unter Wasser blieb, waren völlig überdeckt von der Dicurella flabellata. Die größte Masse bildete Gigartina radula, eben im Fruchtzustande. Jeder Regung im Wasser folgten schwanke, zarte Conferven, und bleiche und gefärbte Laminarien. Die Brandung hatte die Steine mit der entwurzelten Macrocystis perifera bekränzt. An Lebermoosen fanden sich Marchantia und Jungermannia; an Laubmoosen Sphagnum und zwei Bryum-Arten; zwei Farren mit eben beginnender Fructification am Plateau, ferner ein Lycopodium, das ziemlich häufig vorkommt und zuweilen Sphagnum durchwächst. Im Ganzen fanden die Botaniker auf der Insel 11 Phanerogamen, 4 Flechten, 33 Algen, 2 Farren, 2 Lebermoose, 3 Laubmoose, 1 Lycopodium. Es sind bei dieser Aufzählung die von den Bewohnern cultivirten europäischen Gemüse, so wie jene Pflanzen weggelassen, welche wahrscheinlich mit den Gemüsen auf die Insel importirt oder von früheren Besuchern ausgestreut wurden. Die steinige Unterlage der Insel zeigt sich nur dürftig von einer vegetabilen Schichte bedeckt, welche unter den Schritten einsinkt. Die Wände des Kraters so wie das ganze Plateau tragen die einfach schmucklose Tracht von Gräsern zur Schau; aber nicht etwa grasbedeckte Felder, sondern einzelne, dicht an einander gedrängte Grasbüsche, welche auf den Grabhügeln hundert vergangener Planzengenerationen zu wachsen scheinen. Zuweilen findet

[1]) Unter diesen verwilderten Pflanzen fanden wir: Rumex acetosella, Cynara scolymus, Solanum tuberosum, Daucus carota, Petroselinum sativum, Brassica oleracea, Raphanus sativus.

man an der Basis eines die Gräser überragenden Schlackenblockes ein Moos oder in ausgewaschenen Lavastücken ein Farrenkraut, oder man erblickt mit Staunen in vernachlässigter Gestalt und Haltung gute alte Bekannte aus Europa, wie z. B. die Möhre, die Petersilie, die Kartoffel, welche sich wahrscheinlich der Cultur auf jenen Terrassenfeldern entzogen haben, und sich in verwildertem Zustande über die Insel verbreiten. Aber kein Baum, kein Strauch kommt auf der ganzen Insel zum Vorschein.

Auch in Bezug auf die Thierwelt gewährte das wenngleich zoologisch arme Gebiet von St. Paul dem denkenden Naturforscher manche Befriedigung. Nur eines der Gräser ist von einem zahlreich vorhandenen Insecte, einer winzig kleinen Cicade, Delphas hemiptera, besucht, von dem es indeß schwer zu sagen ist, ob es vor oder erst mit dem Verkehr der Menschen nach St. Paul gelangte. An andern bestimmt eingeführten Insecten fand der Zoolog der Expedition die gewöhnliche Schmeißfliege, eine Mücke, die überall begegnete Küchenschabe, die Bücherlaus, einen Zangenkäfer und den Floh; ferner einen Isopoden, und unsere Kellerassel in wirklich fabelhafter Menge [1]). Es sind dies Thiere, welche dem Menschen überall nachfolgen, wohin er immer den Fuß setzt, und von Unrath oder zersetzenden organischen Stoffen leben. Die ebenfalls auf diese Weise mit Wollstoffen dahin gebrachte Kleidermotte abgerechnet, findet sich auf der Insel kein Schmetterling, kein bienenartiges Insect, kein Netzflügler, keine Schricke. Auch Käfer kann man fehlend nennen, denn der einzige Repräsentant, ein kleiner Laufkäfer, dürfte weit eher wieder aussterben als besonders gedeihen; dagegen finden zwei Spinnenarten durch die Fliegen, die sich unermeßlich vermehren, hinlängliche Nahrung.

Die dem Meere angehörigen Arten sind etwas reicher vertreten, wenngleich mit wenigen Ausnahmen winzig klein und unansehnlich. Das größte Schalthier, ein Tritonium, erreicht nur drei Zoll Länge; Patella, am äußern Umfange der Insel sehr zahlreich, wird wenig über einen Zoll groß; sämmtliche übrigen Weichthiere (wie Buccinum, Defrancia, Mangelia, Natica, Paludinella, Adeorbis, Janthina, Fissurella, Scutellina, Lepidopleurus, Bulla, Asteronotus, Doto) erreichen kaum einige Linien oder sind noch kleiner.

Die Brachiopoden haben einen niedlichen Repräsentanten in Terebratulina von nur zwei Linien Größe, sind aber dennoch Riesen gegen die einzigen

[1]) Diese Thiere bedecken in so dicken Haufen die Insel, daß einer der Naturforscher ihre Anzahl auf 6000 Millionen schätzte, indem derselbe 100 Stück als Minimum auf jeden Quadratfuß der Insel rechnete.

zwei Muscheln, welche außerdem noch hier vorkommen, Kellia und Lima, deren jede kaum eine halbe Linie erreicht.

Von Wirbelthieren sind vorzüglich die Fische Ursache, daß die Insel jährlich regelmäßig besucht wird. Ein in der Nähe derselben außerordentlich zahlreicher Stachelflosser, Cheilodactylus fasciatus, bildet den Hauptfischfang, außerdem wurde noch von der Fregatte aus Thyrsites Atun häufig geangelt.

Von Amphibien ist keine Spur auf der ganzen Insel zu finden; die Vögel gehören vorherrschend den die weite See bewohnenden langflügligen Schwimmvögeln an, wie Diomedea exulans und chlororhynchus, Phoebetria fuliginosa, Stercorarius antarcticus, Prion vittatus und eine noch unbeschriebene Sterna-Art, von denen die vier letzteren theils Eier, theils Junge hatten. Von Flossentauchern lebte ein Pinguin, Eudyptes chrysocoma, in zwei Colonien an den schroffen Klippenabhängen mit zahlreichen schon ziemlich großen Jungen [1]). Mehrere andere Seevögel, welche das Schiff noch in den letzten Tagen vor der Ankunft auf St. Paul begleitet hatten, trafen wir nicht an. Auch die auf der Insel vorkommenden Vögel sollen nach der Aussage der Fischerleute später, wenn ihre Jungen vollkommen erwachsen sind, dieselbe zeitweise verlassen und erst zur Brutzeit wieder dahin zurückkehren.

Diesen Seevögeln gegenüber beobachtete Herr Frauenfeld einen einzigen echten Landvogel, einen Mauersegler (Cypselus), dessen Benehmen vermuthen ließ, daß er ein brütendes Weibchen bewache. Ein Wandervogel auf diesem winzigen Fleck Erde, nahe an dreitausend Seemeilen vom Festlande entfernt! Hunderte von Fragen tauchten beim unerwarteten Anblick dieses wohlbekannten Wanderers auf. Was mochte ihn veranlaßt haben zu dieser Selbstverbannung? War er ein Verirrter? Wählte er die Insel zum ersten Male zur Heimat? War sie seine Wiege? Und wird er später Gefährten finden, die mit ihm ziehen, mit ihm diese öde, einsame Stätte theilen? — Von Robben war nichts zu sehen, sie haben sich vor dem Schlachten und Würgen ihrer unersättlichen Verfolger, der Robbenjäger, zurückgezogen und besuchen die Insel seit langer Zeit nicht mehr. Auch kein einziges eigenthümliches Säugethier besitzt die Insel; denn sämmtliche Inselbewohner aus dieser Classe, als Ziegen, Schweine, Katzen, sind absichtlich, so wie Ratten, Mäuse u. s. w. unwillkürlich hierher versetzt

[1]) Einer der Zoologen, Herr Zelebor, versuchte zwei von der Insel lebend mitgenommene Pinguins, den einen mit Arsenik, den andern durch Chloroform zu tödten. Eine große Quantität des letzteren, welche hingereicht hätte einem Menschen den Tod zu geben, betäubte kaum den Pinguin, der nach einer viertel Stunde wieder völlig zu sich kam. Der zweite, welcher zwei Löffel Arsenik verschluckte, lebte noch acht Stunden.

worden. Sie haben übrigens alle, obwohl schon vielleicht seit hundert Jahren wild lebend, von dem Typus der Hausthiere nicht das geringste eingebüßt, als daß sie scheu und vorsichtig vor dem Menschen fliehen.

Lieferte auf diese Weise der Aufenthalt der kais. Expedition auf St. Paul durch Beobachtung und Sammlung der Wissenschaft manches interessante Resultat, so war derselbe auch für die seefahrende Welt von mehrfachem praktischem Erfolge begleitet. Die von der kais. Expedition ausgeführten geodätischen Arbeiten werden beitragen darzuthun, wie sich auf St. Paul aus seinem großen Kraterbecken ohne besonders große Kosten ein Schutzhafen bilden ließe, welcher Schiffen, denen auf der Fahrt nach Australien, China oder Ostindien irgend ein ernster, eine schnelle Ausbesserung erheischender Unfall begegnet, oder die nach einer langen Seefahrt ihrer scorbutkranken Mannschaft einige Erholung gönnen wollen, wesentliche Vortheile gewähren würde. Denn obschon die Tiefe des Kraterbeckens in der Mitte sehr bedeutend ist und die Windstöße von Nordwest zuweilen sehr stark sind, so könnten Schiffe immerhin an Landfesten die gewünschte Sicherheit erlangen. In wie weit eine derartige künstliche Nachhülfe angezeigt erscheint, in wie fern die gegenwärtige Schiffsbewegung dieselbe wünschenswerth macht, muß natürlicher Weise der Beurtheilung jener Nationen überlassen bleiben, welche, wie die englische, die holländische oder französische, durch ihre Besitzungen im indischen Ocean ein directes Interesse an dem Zustandekommen eines solchen Schiffsasyles auf halbem Wege zwischen Afrika, Asien und Australien haben. —

Am Morgen nach unserer Abfahrt von St. Paul — es war den 7. December — befanden wir uns nur mehr ungefähr zehn Seemeilen von Amsterdam entfernt. Der erste Anblick der Insel hatte viele Aehnlichkeit mit jenem von St. Paul, und immer wahrscheinlicher wurde die Vermuthung, daß die geognostische Beschaffenheit Amsterdams mit der von St. Paul ziemlich identisch sei.

In der Nähe der Insel kreuzte ein Walfänger, während eines seiner schlanken Boote einer Schaar von Pottwalen nachstellte, welche in großer Menge zum Vorschein kamen.

Gegen sieben Uhr früh kam ein Boot des Walfängers Esmerald aus Bedford in Massachussetts an Bord und suchte um ärztliche Hülfe für einen Matrosen nach, welchem ein Tau erst vor wenigen Tagen beim Aufziehen eines gefangenen Wales die linke Hand durch Unvorsichtigkeit derart verletzt hatte, daß eine Amputation derselben unvermeidlich wurde. Der Eigenthümer des

Schiffes hatte in echter Yankee-Manier sogleich die Stelle eines Chirurgen vertreten und nahm persönlich die Operation vor. Nun, nachdem sie vorbei war, wollte er wissen, ob er es auch recht gemacht hatte, obschon Lob oder Tadel dem Operirten nicht mehr viel Vortheil bringen konnte. Während sich einer der anwesenden Schiffsärzte anschickte, auf Anordnung des Bordcommandos, den Capitän Pierce zum Kranken zu begleiten, erzählte uns der Walfänger, daß er bereits vor fünf Monaten mit seiner Familie die Vereinigten Staaten verlassen habe und von hier nach den Sandwichinseln und dem Nordpol zu gehen gedenke, um von dort endlich über das Cap Horn wieder nach Hause zu kehren. Wenn der Fang günstig ausfällt, so hofft er die Reise binnen zwei Jahren zu vollenden. Der Walfischfang ist nämlich nicht blos ein sehr gefährliches und anstrengendes, sondern auch ein sehr unzuverlässiges Geschäft. Zuweilen gelingt es in kurzer Zeit, das ganze Schiff mit Thran und Fischbein zu beladen, wobei natürlich der Rheder ein glänzendes Geschäft macht und die ganze Mannschaft sich eines reichlichen Lohnes erfreut. Manchmal aber ist am Ende der Fahrt nach fünfzehn und noch mehr Monaten auch kein einziger Walfisch gefangen worden, und dann haben die wackeren Matrosen, welche für ihren Lohn auf einen Theil des Fanges angewiesen sind, alle Arbeit und Noth umsonst gehabt und der Unternehmer ist um eine bedeutende Summe ärmer. Aber schon die bloße Aussicht auf reichlichen Gewinn genügt, daß die Zahl der Schiffe verschiedener Größen und Nationen, welche sich trotz der damit verbundenen Mühsale, Gefahren und Entbehrungen mit dem Walfischfange beschäftigen, an 8000 beträgt und fortwährend im Zunehmen ist; ja, wäre es möglich, dieselben in gehöriger Distanz eines vom andern zu ankern, so könnte durch sie ein Gürtel um den Aequator gebildet werden. Dabei bleibt die wilde Thätigkeit dieser Seeleute auch für die Wissenschaft nicht ohne Nutzen und die Beobachtungen und Mittheilungen vieler Capitäne, welche sich mit dem Walfischfange beschäftigen, haben wesentlich beigetragen, unsere Kenntniß über die Luftzustände in hohen Breiten zu vermehren.

Der redselige Capitän, eine ungewöhnliche Eigenschaft eines Nordamerikaners, konnte nicht genug seine Verwunderung darüber zu erkennen geben, einem Schiffe aus dem Mittelmeere, einem österreichischen Kriegsschiffe unter diesen Breitegraden zu begegnen und kam auf dieses so unerwartete Ereigniß wiederholt zurück. Auch Capitän Pierce klagte bitter über die Hartnäckigkeit des Wetters und meinte, er habe, so lange er den indischen Ocean befahrt, niemals daselbst in der herrschenden Jahreszeit so sturmbewegte Tage erlebt, als in der letzten

Woche; eine Erfahrung, die auch mehrere andere Walfänger, echte Habitué's des indischen Weltmeeres, bestätigten. Ueber Amsterdam vermochte uns leider Mr. Pierce nur sehr wenig Auskunft zu geben. Er hatte niemals auf der Insel gelandet, noch wußte er, ob Amsterdam von irgend einer Seite aus zugängig sei. Doch pries er den Reichthum der Küsten der Insel an köstlichen Fischen. An keinem einzigen Punkte des indischen Meeres, bemerkte Capitän Pierce, gibt es einen solchen Ueberfluß an Fischen, als an der Südspitze jenes verlassenen Eilandes. Daher nähern sich auch die meisten Walfänger auf ihrer Fahrt nach dem Südpol der Insel und senden Boote aus, um sich mit reichem Proviant an eßbaren Meeresbewohnern zu versehen. In wenigen Stunden hat gemeiniglich die Angel das Boot mit vorzüglicher Nahrung gefüllt, worauf dann die Fische sogleich eingesalzen werden, um den Bedarf der Mannschaft für mehrere Wochen zu decken.

Ist Amsterdam die wahre Schwesterinsel von St. Paul, ist sie gleichfalls vulcanischen Ursprungs, aus demselben unterirdischen Herde hervorgegangen, und zeigt sie noch dermalen Spuren fortdauernder Thätigkeit? Diese Fragen drängten sich uns um so lebhafter auf, je näher wir der fast unzugänglichen Insel kamen, je mehr wir uns des räthselhaften Phänomens erinnerten, welches Dentrecasteaux im März 1792 hier beobachtet hat und das bis zur Stunde unerklärt blieb [1]). Die französische Expedition sah bekanntlich auf Amsterdam aus einer unterirdischen Oeffnung in geringer Entfernung vom Ufer stoßweise Rauchwolken aufsteigen, ohne sich überzeugen zu können, ob die Vegetation durch unterirdische Feuer oder durch Menschenhände in Brand gesteckt worden war; denn der Wind, welcher gerade von der Insel her wehte, machte eine Landung unmöglich, wenn man sich nicht der Gefahr aussetzen wollte, im Rauche der dicht aufsteigenden Wolkenmasse zu ersticken. Amsterdam hatte also noch immer das Räthsel zu lösen, ob die Rauchsäulen, welche die Naturforscher der französischen Expedition im Jahre 1792 aus dem Boden nahe dem Meeresufer aufsteigen sahen, durch eine Feuersbrunst hervorgebracht wurden, oder ob dieselben die Wirkung unterirdischer vulcanischer Kräfte waren [2]).

Gegen elf Uhr stießen die zwei Seitenboote der Novara vom Bord ab, um eine Landung auf Amsterdam zu versuchen, während die Fregatte unter

[1]) Labillardière, Relation du voyage à la recherche de La Peyrouse, fait par ordre de l'Assemblée constituante pendant les années 1791—1794. Paris 1800. Band 1, Seite 112—113.

[2]) Vergleiche: A. v. Humboldt, Kosmos, Band 4, Seite 412 und 585; ferner Geognostische und physikalische Erinnerungen von A. v. Humboldt, Anhang, Seite 4.

Segel blieb und in einer Entfernung von fünf bis sechs Seemeilen von der Insel kreuzte. Fregatten-Capitän Pöck führte die kleine Expedition. In den Booten befanden sich einige Officiere und die Mitglieder der wissenschaftlichen Commission. Der Walfänger hatte erwähnt, daß an der Südspitze der Insel der reichste Fischplatz, dagegen an der Nordwestküste am ersten noch eine Landung ausführbar sei. Da man aber auch darauf Bedacht nehmen wollte, im Falle die wahrscheinliche Nordostbrise eintrat, im Luf der Fregatte zu sein, um leichter zurück segeln zu können, so wurde die Südostseite gewählt und dahin der Curs genommen. Schlackenkegel mit kraterähnlichen Vertiefungen zeigten sich am Abhange der Küste, ähnlich wie auf St. Paul, nur häufiger und großartiger, so

Insel Amsterdam.

wie überhaupt die ganze Masse der Insel um vieles größer und höher schien. An der Westseite sah man sehr steile Felsabstürze, 1000 bis 2000 Fuß hoch, von tief eingerissenen Schluchten durchfurcht. Gegen Süd und Südost dachten dieselben allmälig ab.

Mehr als eine Stunde ruderten wir längs der fast senkrecht aufsteigenden Küste, ohne einen Punkt ausfindig machen zu können, an dem es auch nur einigermaßen möglich gewesen wäre zu landen und die Höhe zu erklimmen. Die ganze Ostküste umsäumen steile, schroff abfallende Felsen, von 150 bis 200 Fuß Höhe, welche künstlich aufgeführten Bastionen nicht unähnlich, und mit langem, dichtem Gras bewachsen sind.

Als wir näher kamen, konnten wir in mehreren Wasserrinnen, die strahlenförmig vom höchsten in Wolken gehüllten Pik über den flachen Abhang sich

herabzogen, deutlich Wasser sehen, das wie ein Silberfaden durch die Furchen zog, und am steilen Uferrande als kleiner Bach über Terrassen und horizontale Lavabänke herab ins Meer sich ergoß. Wenn im Winter diese Bäche durch Regen stark angeschwellt sind, mögen sie jene Wasserfälle bilden, welche frühere Seefahrer erwähnen, und sodann dem Naturbilde ein weit weniger friedliches Aussehen verleihen. Zwei kleine Flecken, blendend weiß, wie frisch gefallener Schnee, die hoch oben am Abhange sichtbar wurden, konnten wir uns nicht erklären. Das Grün, welches die ganze Insel bedeckte, schien einer ähnlichen Grasvegetation wie auf St. Paul anzugehören.

Nachdem wir endlich der Insel bis auf wenige Kabeln nahe gekommen waren, trafen wir große Flächen schwimmender Seegewächse, welche, indem sie die Ruder umstrickten, unsere Fortbewegung nur mit großer Anstrengung möglich machten. Es war der nämliche antarktische Riesentang (Macrocystis pyrifera), welcher auch bei St. Paul die Fucusbänke an der Ostseite bildet. Seekälber, von denen ältere Schriftsteller erzählen, kamen nicht zum Vorschein, dagegen hatten wir Gelegenheit uns von dem ungeheueren Fischreichthume der Inselküste in wahrhaft staunenerregender Weise zu überzeugen, obschon uns der amerikanische Walfischfänger bereits darauf aufmerksam gemacht hatte. Vorn und hinten am Boote wurden Angeln ausgeworfen und mehrere Matrosen waren unaufhörlich mit dem Einziehen der Leine beschäftigt, an der gemeiniglich ein 2—3 Fuß langer Fisch zappelte. Es war dieselbe Umberart, welche auch auf St. Paul in großer Menge vorkommt, wo sie durch ihre Vorzüglichkeit das Lieblingsgericht unseres allerdings höchst frugalen Mahles bildete.

Wir hatten uns jetzt dem Ufer so sehr genähert, daß man das Gras und die Farrenkräuter, welche aus den Felsspalten hervorwuchsen, deutlich wahrnehmen konnte. Obschon die See draußen glatt war und fast Windstille herrschte, so verursachte doch das langsame Auf- und Abwogen des Oceans in langen, breiten, flachen Wellen (dem Heben und Senken der Menschenbrust beim Athmen vergleichbar) eine dermaßen starke Brandung an dem steinernen Blockwerk, daß an ein Anlegen nicht zu denken war. Je weiter wir in nordöstlicher Richtung an der Küste fortfuhren, je mehr wir uns von der Fregatte entfernten, desto mehr schwand leider auch unsere Hoffnung, einen Punkt zu finden, wo man landen und vom Strande aus über das steile Ufer auf die Fläche der Insel hinaufklettern konnte. Die Südostspitze, welche sich uns in der Ferne als ein niederes vorspringendes Cap präsentirt hatte, hinter dem wir eine gute Landungs-

stelle zu finden hofften, erschien jetzt in der Nähe blos als eine kleine Felsecke, während sich die Küste, so weit das Auge reichte, mauerartig in einer Höhe von 150 bis 200 Fuß hinzog. Fünf Walfischfänger kamen in Sicht, welche jenem werthvollsten aller Meeresbewohner nachzustellen schienen, über dessen Verbreitungsgebiet Maury's berühmte Walfischkarten in neuester Zeit so interessante und nützliche Aufklärungen gaben. Diese Karten, welche auf Grund zahlreicher Beobachtungen angeben, in welchen Strichen und zu welchen Jahreszeiten die meisten Walfische gesehen worden sind, dürften zugleich wesentlich zur Lösung der Frage über die Wanderung dieser wichtigen See-Säugethiere beitragen; denn es ist noch immer nicht ermittelt, ob dieselben vor den Verfolgungen des Menschen nach unzugänglicheren Meeren flüchten und dadurch die Jäger fortwährend zwingen ihre Beute in neuen Gewässern aufzusuchen, oder ob dieselben, was die vorherrschende Meinung ist, an einigen Orten bereits gänzlich ausgerottet sind und nur darum an anderen massenhaft angetroffen werden, weil man sie daselbst noch wenig oder gar nicht gestört hat [1]).

Nach anderthalb Stunden fleißigen Ruderns, und nachdem wir uns bereits in unseren Booten ungefähr sieben Seemeilen von der Fregatte entfernt hatten, trafen wir endlich zwischen zwei Felsriffen, welche dammartig ins Meer hinausragten, eine ruhigere Stelle, und warfen nun den Bootsanker aus. An eine förmliche Landung war aber auch hier nicht zu denken. Man mußte vom Boot erst einen Sprung auf einen Felsblock wagen und, über halb von der Fluth bespülte Steine hüpfend, den Strand zu erreichen suchen. Indeß gelangten wir Alle ohne Unfall auf die rauhen Felsen und standen nun wenigstens auf dem Boden der Insel Amsterdam, an einer Stelle, die, wenn nicht ein Gescheiterter, gewiß noch niemals früher ein menschlicher Fuß betreten hatte. Denn nur bei völlig ruhiger See, wie eben jetzt ausnahmsweise der Fall war, vermag man hier ans Land zu steigen.

Welches Bild wildester Verwüstung und unzugänglichster Einsamkeit bot sich jetzt unseren Blicken! — Ringsum nichts als ungeheuere basaltische Lavablöcke, die einen von der Brandung abgerollt und von halb nassen Algen schlüpfrig überzogen, so daß man bei jedem Schritte zu stürzen fürchten mußte; andere eckig und zackig, als hätten sie sich eben erst aus ihrer frühern Lage

[1]) Sehr werthvolle und umfassende Mittheilungen über den Walfischfang finden sich in Maury's unvergleichlichem Werke über die physische Geographie des Meeres, und in Dr. Hartwig's anziehender populärer Abhandlung über das Leben des Meeres. Frankfurt am Main, 1859.

gewaltsam losgerissen. Und hinter diesen Riesenblöcken eine völlig senkrechte Felsmauer von 200 Fuß Höhe, gebildet von regelmäßig horizontal über einander liegenden basaltischen Lavaschichten, mit rothen oder braunen Schlacken und gelben Tuffen wechselnd. Große Löcher und Höhlen in der Felswand, so wie die leeren Räume ausgebrochener, herabgestürzter Steine, oder große Blasenräume in den Lavaströmen, dienten einer zierlichen Seeschwalbe mit sammtschwarzem Kopfe, silbergrauem Leibe und karminrothem Schnabel und Füßchen, die eleganteste vornehmste Farbenmischung, die man wohl an einem Vogel zu sehen im Stande ist, zum stillen Aufenthaltsorte. Diese zierlichen Thierchen gewährten den Jägern vielfache Unterhaltung, so wie sich der Geolog unten an der steilen Felswand über die petrographische und geognostische Beschaffenheit der Insel mehr Belehrung und Aufschluß verschaffen konnte, als oben, wo alles von dichtem Graswuchse bedeckt zu sein schien. Aber dem Botaniker und Zoologen bot der Strand wenig Ausbeute. Dieselben Algen, dieselben Gräser, dieselben Patellen wie auf St. Paul, sogar die Asseln wimmelten auf den Grasbüscheln in eben so zahlloser Menge herum. An mehreren Stellen rieselte frisches, vollkommen gutes, süßes Quellwasser von der Höhe und wir vermögen daher die Angabe älterer Seefahrer zu bestätigen, daß die Insel frisches Trinkwasser besitzt; ob an zugänglichen Stellen, bleibt freilich noch eine offene Frage. Da wir uns durch mehrfache Versuche und Anstrengungen die Ueberzeugung verschafft hatten, daß ein Erklettern der Felswand von diesem Punkte aus unmöglich war, so wurde beschlossen, nachdem die Matrosen ausgeruht hatten und mit dem Sextanten noch einige Beobachtungen gemacht worden waren, sich wieder einzuschiffen und einen andern günstigeren Landungspunkt aufzusuchen. Wir verließen unsern ersten Ankerplatz gegen zwei Uhr Nachmittags und ruderten an der in nordöstlicher Richtung streichenden Küste fort. Der Charakter derselben blieb ziemlich unverändert. Der steile Uferrand nahm zwar etwas an Höhe ab, mochte sich aber doch noch immer mindestens 100 Fuß vom Meeresspiegel erheben. An verschiedenen Stellen kamen jetzt zwischen Tuffschichten schwarze Basaltgänge und abgebrochene Schlackenkegel, aus rothbraunen Schlacken bestehend, zum Vorschein, wie auf St. Paul. Am meisten aber wurde unsere Aufmerksamkeit durch den Anblick von kleinen Bäumen und niederem Strauchwerk erregt. Anfänglich, als wir noch entfernter waren, konnten wir blos dunkle und saftig grüne Stellen in der im Allgemeinen schmutzig olivengrün aussehenden Vegetationsdecke der Insel unterscheiden; jetzt, wo wir

ganz nahe der Küste ruderten, sahen wir deutlich kleine Bäume, welche mit Nadelhölzern noch die meiste Aehnlichkeit hatten, daneben hellgrünes, sehr dicht und geschlossen aussehendes Buschwerk, das große Flächen am mittleren und unteren Gehänge der Berginsel bedeckte. Vergeblich spähten wir an dieser merkwürdigen Stelle nach einem Punkte, um zu landen und hinaufzuklettern; erst nachdem wir neuerdings mehrere Seemeilen an der Küste weiter gerudert waren und verschiedene vorspringende Inselecken mit kleinen Felsen passirt hatten, kamen wir gegen drei ein halb Uhr Nachmittags zu einer Anzahl herabgestürzter Lavablöcke, welche zwischen dem Meere und der Küste einen natürlichen Damm bildeten und eine Landung zu ermöglichen schienen. Neuerdings wurde der Bootsanker geworfen und mittelst einiger geschickten Sprünge das feste Ufer zu erreichen versucht; eine Landungsweise, die freilich für Pinguins annehmlicher und geeigneter gewesen wäre, als für Menschen!

Am Strande und zwischen den Felsblöcken lagen Trümmer gescheiterter Schiffe, Stücke von Masten und Raaen, stumme Zeugen menschlichen Unglücks. Der Uferrand war hier weniger steil. Die in wüster Unordnung sich aufthürmenden Steinmassen boten hier mehr wie am frühern Landungspunkte, wenn schon mit großer Mühseligkeit, die Möglichkeit eines Erklimmens der Höhe. Die Herren Dr. Hochstetter, Zelebor, Fregattenfähnrich Kronowetter und ein Matrose wagten nun neuerdings den Versuch. Ein mit Gras und Binsen bewachsener Grat, der sich von oben nach unten zog, erschien als die geeignetste Stelle, um auf die Insel zu gelangen. Zuerst ging es über das kolossale Blockwerk in der Brandung, dann über Binsenbüschel und Erdknollen, an denen erstere hafteten, und über lockere Schlackenmassen aufwärts. Es war eine wahre Sisyphusarbeit; auf den unter den Füßen wegkollernden Felstrümmern machte man einen Schritt vorwärts und zehn zurück, und um eine Höhe von nicht viel mehr als 100 Fuß zu erklettern, bedurfte es fast einer Stunde. Endlich standen die kühnen Kletterer auf einem kleinen, kahlen Schlackenkegel der Insel, und vermochten einen Theil derselben zu überschauen. Dichtes, mannshohes, binsenartiges Gras bedeckte die ganze Fläche, halb verdorrt, halb grün, hier von Sturm und Regen geknickt, dort gerade aufstehend.

An ein weiteres Vordringen war nicht zu denken, nicht einmal bis zu jenem grünen Gebüsche, das wir bereits von den Booten aus wahrgenommen hatten, obschon sich dasselbe kaum einige hundert Schritte entfernt an den flach ansteigenden Gehängen befand, und dessen genauere Untersuchung manchen

interessanten Aufschluß über die Vegetationsverhältnisse der Insel zu geben versprach. Man hätte entweder durch verdorrte, jeden Augenblick durchbrechende Binsenhaufen, oder über dichtes, frisches, schlüpfriges Gras sich den Weg bahnen müssen, um in die Nähe jenes nadelholzähnlichen Gesträuches zu kommen. Beides war, namentlich bei der kurz zugemessenen Zeit, unausführbar [1]). Der Abend brach herein, man mußte an die Umkehr denken, da mindestens noch eine Entfernung von acht Seemeilen bis zur Fregatte zurückzulegen blieb. Mit Hülfe der Taschentücher, welche sie an die Binsen gebunden hatten, fanden die Wanderer leicht die Stelle wieder, an welcher sie herauf gekommen waren, und gelangten nun rasch wieder nach dem improvisirten Landungsplatze, wo sich inzwischen die am Ufer zurückgebliebenen Naturforscher mit Sammeln am Strande und auf den Felsen der Umgebung beschäftigten. Ein seltsames Schauspiel bot sich jetzt den erstaunten Blicken. Ein paar unbedacht weggeworfene Zündhölzchen hatten die dürren Binsenfelder in Brand gesteckt und dichte schwarze Rauchwolken stiegen oben auf der Fläche auf. Im dürren Grase fand das hastig fliehende Feuer schnell eine grauenerregende Verbreitung und bald stand ein beträchtlicher Theil der Ostküste der Insel in hellen Flammen. Den Novara-Reisenden schien sich jetzt das nämliche Schauspiel zu

[1]) Diese schwere Zugänglichkeit der Insel schildert bereits einer der Schiffbrüchigen des Meridian im „Nautical Magazine", 1854, Seite 75, ziemlich ausführlich. Wir geben dieselbe als Ergänzung zu unseren eigenen Erlebnissen nach der deutschen Uebersetzung, wie sie in Petermann's belehrungsreichen geographischen Mittheilungen vom Jahre 1858, Heft 1, Seite 31, enthalten ist: „Als wir mit Hülfe von Tauen unter großen Gefahren und Anstrengungen die Höhe erklommen hatten, fanden wir die Insel auf eine Strecke von 2 bis 3 Meilen fast eben und mit 5 bis 8 Fuß hohem Rohr bedeckt; dahinter erhob sich ein sehr hoher, ebenfalls mit langem Rohr bewachsener Berg. Glücklicher Weise gab es während unseres Aufenthaltes auf der Insel genug frisches Wasser, obwohl im Sommer höchst wahrscheinlich Mangel daran ist. So lange wir hier verweilten, fiel auf dem Gipfel des Berges beständig Regen, der die zahlreichen kleinen Ströme füllte. Um einem etwa vorbeikommenden Schiffe ein Zeichen von unserer Lage zu geben, wurde das Rohr angezündet; die Flamme verbreitete sich aber rascher als man vermuthet hatte, und brachte unser Leben in Gefahr. Eine Menge junger Vögel wurden aufgelesen, welche dem Feuer zum Opfer gefallen waren. Am 29. August erschien ein Schiff, der „Monmouth", und bemerkte zu unserer großen Freude die Signale, aber die Brandung war an dieser Stelle so stark, daß kein Boot herankommen konnte. Erst am 31. August näherte sich ein Boot der Küste und gab Zeichen, daß wir uns längs der Klippen weiter nach Osten begeben sollten. Wir brachen rasch auf, fanden aber den Weg höchst rauh und wegen der umherliegenden großen Felsblöcke sehr schwierig. Außer Rohr und Büschen wurden auf unserer Wanderung von Pflanzen nur Petersile und Saudisteln gesehen. Während der ersten Hälfte des folgenden Tages fanden wir kein Wasser, weßhalb uns die Hagelkörner sehr angenehm waren, die sich unter den, Tag und Nacht anhaltenden Regen mischten. An dem ersten Wasserplatz holte uns ein englischer Matrose ein, der vom Capitän des Monmouth zu unserer Hülfe abgeschickt war. Er sagte uns, wir sollten nach der Nordseite der Insel gehen, da kein Boot an den Platz gelangen könnte, wo wir Schiffbruch erlitten hatten. Das Südufer ist der schlimmste Theil der Insel; beständig stürmt dort die Brandung gegen die zerrissene Küste; ein Strand existirt nicht, sondern blos ungeheure Blöcke eines harten Gesteines, die von Zeit zu Zeit von den Klippen herabfallen. Am 2. September fanden wir weder Nahrung noch Wasser. An den folgenden Tagen traf man aber mehrmals Wasser und einige Kohlstrünke, welche vor mehren Jahren von Walfischfängern angesäet worden waren und gut gediehen. Am 5. September kamen wir zu den sogenannten Kohlgärten und erreichten am Abend die Stelle, wo die Boote auf uns warteten."

bieten wie den Naturforschern der Recherche, als Dentrecasteaux vor einigen sechzig Jahren an der Insel vorbeisegelte. Fast mit Bestimmtheit mag angenommen werden, daß das Feuer und der dick aufwirbelnde Rauch auch damals wie heute durch Menschenhände und nicht durch unterirdische Kräfte entstanden war, vielleicht durch Fischer angefacht, welche diese unwirthbare Insel von dem fast undurchdringlichen, nutzlosen, jede Fortbewegung so sehr hemmenden Unkraut reinigen, dieselbe wegsamer und culturempfänglicher machen wollten.

In der Nacht vom 7. auf den 8. December 1858 war der Himmel wolkenlos und klar, die Flammen prasselten und loderten am Uferrande von einer elliptischen Stelle hoch auf, die wenigstens zwei Seemeilen im Durchmesser haben mochte. Eine dicke, kupferfarbig beleuchtete Rauchwolke stieg fast senkrecht in die Höhe, legte sich dann horizontal und eine unendlich lange Rauchschichte zog in südöstlicher Richtung bis an den fernsten Horizont, die obere Hälfte der Insel völlig bedeckend. Um zwei Uhr in der Nacht soll das Schauspiel, wie uns der wachhabende Officier erzählte, noch großartiger und imposanter gewesen sein. Der Brand hatte damals bereits immense Flächen ergriffen, die Phantasie mochte sich leicht den Ausbruch eines feuerspeienden Berges vorstellen: glühende Lavaströme, ausgestoßene Aschenmassen, zum Himmel aufsteigende Feuergarben.

Glücklicher Weise verursachte die riesige Lichtung der wilden, größtentheils nur von Binsen bedeckten, unbewohnten Insel mehr Vortheil als Schaden, denn ohne eine dem Menschen nützliche Vegetation zu zerstören, wird sie späteren Forschern eher eine Untersuchung ermöglichen und auch Fischern und andern abenteuerlichen Genossen, welche sich daselbst zeitweise niederzulassen gedenken, den Anbau erleichtern.

Gegen sechs Uhr, als es schon dunkelte, traten unsere beiden Boote die Rückfahrt nach der Fregatte an, von welcher sich die kleine Expedition im Laufe des Tages mindestens fünfzehn Seemeilen entfernt hatte. Da eine inzwischen umgesprungene frische Nordbrise es möglich machte, Segel zu setzen, so kamen wir schon gegen sieben ein halb Uhr wieder an Bord zurück und wurden nun mit Fragen bestürmt, die namentlich das weithin sichtbare Feuer betrafen. Während unseres Besuches der Insel wurden gleichzeitig auch auf der Fregatte selbst verschiedene Beobachtungen angestellt, um die Position Amsterdams, so wie die Höhe der hervorragendsten Punkte der Insel und ihre Küstenentwicklung zu bestimmen. Dieselben ergaben für die Insel: Breite 37° 58′ 30″, Länge 77° 34′

44″ östl. von Greenwich; für den höchsten Punkt, nahe übereinstimmend mit frühern Beobachtungen, 2784 Wiener Fuß; für den zweithöchsten 2553 Fuß; für ihre Küstenlänge im Süden, von der Fregatte aus gesehen, 5194 Wiener Klafter, im Westen 884 Klafter.

Noch blieb eine schwache Hoffnung, am nächsten Morgen die Insel ein zweites Mal zu besuchen. Allein schon während der Nacht sprang der Wind um, das Wetter wurde wieder unstät, und dem so sehnsüchtigen Wunsche, die Insel gründlicher zu durchforschen, mußte um so mehr entsagt werden, als durch die hartnäckige Ungunst der Witterung während der letzten Wochen der Aufenthalt der Novara in diesen Breitegraden bereits weit über die beabsichtigte Frist verlängert worden war, und kein Tag mehr versäumt werden durfte, wenn das Erscheinen der kaiserlichen Expedition auf einem andern noch großartigeren Gebiete wissenschaftlicher Thätigkeit nicht gleichfalls in eine in Bezug auf die Jahreszeit ungünstige Periode fallen sollte.

Unsere Resultate über Amsterdam blieben daher nur kleinstes Stückwerk; wennschon es dem Geologen der Expedition gelungen, die bisherige Ungewißheit über die geognostische Beschaffenheit der Insel zu heben und wissenschaftlich begründet festzustellen, daß Amsterdam ein erloschener vulcanischer Kegelberg, ganz aus gleichen Gebirgsarten zusammengesetzt ist und in die nämliche Reihe vulcanischer Formationen gehört, wie die Schwesterinsel St. Paul, und seine Entstehung höchst wahrscheinlich in dieselbe Periode fällt. Dagegen war uns die so selten gebotene Gelegenheit zu benützen versagt, einen Vergleich zwischen den Vegetationsverhältnissen der beiden Inseln anstellen und nachweisen zu können, wie mit dem Auftreten eines reicheren und mannigfaltigeren Pflanzenlebens auch eine ganze Reihe neuer Thierformen zum Vorschein kommt, und wie sehr im Haushalte der Natur die Existenz der einzelnen Erscheinungen an gewisse Vorbedingungen geknüpft ist. Jedenfalls ist St. Paul, welches wir genau bis ins kleinste Detail kennen gelernt haben, für den Weltverkehr die wichtigere der beiden Inseln, und zwar nicht blos als Meilenstein auf der frequentesten Seestraße des indischen Oceans, sondern auch als Zufluchtsstätte für Schiffe und Mannschaft. Schon jetzt dient das Kraterbecken von St. Paul in Fällen der Noth so manchem halb unbrauchbar gewordenen Schiffe zum ersehnten Asyl. Noch vor wenigen Jahren kam ein kleiner englischer Kriegsdampfer nach St. Paul, welcher während eines heftigen Sturmes im indischen Ocean die Maschine zerbrochen und das Steuerruder eingebüßt hatte und bereits zwölf Tage lang

blos mit einem Nothsteuerruder gefahren war. Derselbe soll, nachdem man die schwersten Gegenstände ausgeschifft hatte, mit wenig Mühe ins Innere des Kraterbeckens gebracht worden und dort mehrere Monate lang an der nördlichen Barre in Reparatur gelegen sein.

Den 8. December um vier Uhr Morgens bezeichnete nur mehr eine dunkle Rauchwolke am fernen, wolkenlosen Horizont die Lage der Insel. Diese selbst war bereits außer Sicht, eine frische Nordwestbrise hatte uns in der Nacht schnell entführt. Die letzte Hoffnung, eine Anschauung auch von der nördlichen Seite Amsterdams zu gewinnen, war verschwunden. Raschen Schrittes näherten wir uns der Grenze des Südostpassates. Die Brise wurde frischer und drehte sich allmälig nach West, um sodann südlicher und endlich östlicher zu werden. Dieser Drehwind war für uns der Vorläufer des Passates, welchen wir am 14. December in 28° südl. Br. und 85° östl. L. erreichten.

Am nämlichen Tage kam ein Vollschiff in Sicht, welches bei günstigerer Brise und als rascherer Segler uns bald einholte. Dasselbe lief ohne Flagge und steuerte uns gerade vorn, am Bug auf eine so kurze Entfernung vorüber, daß man auf dem Spiegel die Worte „Bunkers Hill, Boston" deutlich lesen konnte. Da wir unsere Flagge führten, und es bei Schiffen in See ein eben so arger Verstoß gegen die Schicklichkeit ist, dicht vorbei zu segeln ohne die Flagge zu zeigen, als wenn man auf dem Lande knapp an einem vorüberrennt, ohne sich zu entschuldigen, so wurde auf den unmanierlichen Amerikaner ein blinder Kanonenschuß abgefeuert. Zu dieser Maßregel veranlaßte überdies der Umstand, daß das Hissen der Flagge von Seite eines Kriegsschiffes für die in Sicht befindlichen Kauffahrer eine directe Aufforderung ist ihre eigene Flagge zu zeigen, und eine Unterlassung dieser allbekannten Sitte unwillkürlich Verdacht erregen muß. Nachdem der Blindschluß gefallen war, bat der Amerikaner telegraphisch mittelst Flaggensignalen um Länge und Breite, was von Mercantilschiffen, welche keine so zahlreichen Beobachtungen wie Kriegsschiffe machen können, ziemlich häufig in See geschieht, um den Punkt, wo sie sich befinden, zu erfahren. Es handelte sich aber vor allem um die Flagge, und diese schien der hartnäckige Yankee trotz des Mahnschusses noch immer nicht hissen zu wollen, obschon man den Ernst der Situation gar wohl erkannte, wie aus der hastigen Eile, mit welcher sich einige gerade am Deck befindliche Herren und Damen nach den gedeckten Räumen flüchteten, sichtbar wurde. Ein zweiter scharfer Schuß hinter dem Schiffe brachte den obstinaten Seemann endlich zur Besinnung und die

pfeifende Kugel that die beabsichtigte Wirkung. Das Sternenbanner der Union zeigte sich nun, und die verlangte „Länge und Breite" wurde hierauf von uns signalisirt. Wahrscheinlich war es beim Amerikaner nationale Eitelkeit, so wie das Bewußtsein einen schönen schmucken Klipper zu besitzen, der rasch außer Schußweite sein konnte, was dazu beitrug, ihn die gewöhnlichsten Regeln der Artigkeit und die Pflicht gegen ein Kriegsschiff versäumen zu machen. Es sollen indeß selbst Schiffe der nordamerikanischen Kriegsmarine von ihren eigenen Landsleuten auf offener See auf ähnliche Weise behandelt werden, und auch der Kriegsdampfer Minnesota, welcher 1857 die nordamerikanische Gesandtschaft nach China trug, mußte, wie wir später erfuhren, im indischen Ocean einen seefahrenden Landsmann durch einen Kanonenschuß zur Befolgung gewisser, von allen maritimen Nationen zum Gesetz erhobenen Seegebräuche zwingen!

Der Südostpassat, von dem wir hofften, daß er uns rasch vorwärts bringen werde, war nicht so frisch und stetig, als wir es gewünscht und erwartet hatten, wahrscheinlich in Folge der Einwirkung des australischen Continentes, welcher während der Sommerszeit der südlichen Erdhälfte in Folge seiner sandigen Oberfläche außerordentlich erwärmt wird. Wo aber eine bedeutende Erwärmung der Luft eintritt, da steigt diese auf und verdünnt sich in den untern Schichten, während gleichzeitig ihre Spannung so stark wird, um die sie umgebende kältere Luft zurückzuhalten und ihr erst in größerer Entfernung von der erwärmten Oberfläche Eingang zu gestatten. Dieser Vorgang wird dadurch erleichtert, daß die erwärmte Luft, nachdem sie in dünnere Schichten aufgestiegen, sich rund herum ausbreitet und in einer gewissen Entfernung von jener Oberfläche zur Vermehrung des Luftdruckes beiträgt. In dieser sich bildenden Zone des vermehrten Luftdruckes sind aber naturgemäß die Winde schwächer und für Beobachter, welche außerhalb dieser Zone sich befinden, immer von dieser Seite herrührend. Aus diesem Grunde begegneten wir wahrscheinlich östlicheren Brisen, so lange wir das nördliche Australien im Osten hatten.

Jedenfalls schien das Gleichgewicht der Luft gestört zu sein, wie uns das Wetter und der veränderliche Seegang deutlich erkennen ließen. Erst am 18. December zeigte sich der Himmel etwas freundlicher, wenngleich der Wind noch immer östlich, ja sogar etwas nördlich abwich, und manche Regenböen sich erbarmungslos auf uns entluden. Je mehr jedoch die Entfernung von Australien zunahm und je mehr wir uns vom östlichen Lande entfernten, desto stetiger wurde der Südostpassat. Und so ging es denn rasch vorwärts, bis wir endlich am

24. December in 6° 4′ südl. Br. und 32° 34′ östl. L. an die Grenze der Passatzone und in jene der Windstillen gelangten.

Die Hitze, welche uns bisher verschont hatte, begann nun drückend zu werden, um so mehr, als die Luft außerordentlich feucht und dick war. Die Nachmittags oft vorkommenden Regengüsse, welche zuweilen wirkliche Ueberschwemmungen am Deck verursachten, kühlten nur auf wenige Augenblicke die Luft ab. Zwar fanden wir von Zeit zu Zeit westliche und mitunter frische nordwestliche Brisen, dieselben waren aber niemals von langer Dauer und oft durch Regen und Böen unterbrochen.

Und zur selben Zeit, in welcher sich im fernen Vaterlande Palast und Hütte mit ungewöhlichem Schmucke zieren, wo auf grünen mit Kerzchen hell erleuchteten Tannenbäumen goldene Früchte und zarte Geschenke prangen, wo nur Freude und Nächstenliebe die Menschenbrust zu erfüllen scheinen, schmachteten wir fern von unseren Lieben in qualvoller Hitze und konnten uns kaum mit den Gedanken zurecht finden, daß es jetzt daheim schneit und friert, und der rauhe Nordwind die Schneeflocken im Kreise wirbelt und sein grauenhaftes Lied dazu heult! Blieb uns aber auch der Genuß versagt, diese Freuden am Familienherde genießen zu können, so versetzte doch die Erinnerung an Freunde und Heimat unser Gemüth in eine gar wohlige Stimmung, gehoben durch die beseligende Ueberzeugung, daß man auch unser in diesen Weihestunden liebevoll gedenken werde. Ja mehrere der Novara-Fahrer wurden sogar auf offener See im indischen Ocean mit Weihnachtsgaben überrascht, welche zärtlich aufmerksame Freunde schon viele Monate früher verschwiegenen Reisecollegen liebevoll anvertraut hatten.

Mit Windstillen und widrigen Brisen kämpfend, erreichten wir im Augenblicke des Jahreswechsels gerade um Mitternacht zwischen dem 31. December und 1. Jänner den Aequator, den wir nun zum zweiten Male auf unserer Reise durchschnitten, und begannen das Jahr 1858 wieder in der nördlichen Hemisphäre.

Bald hätten wir am Neujahrstage ein großes Unglück erlebt. Ein Junge, welcher auf den Wanten herabkletterte, fiel über Bord. Das Meer war allerdings ruhig und still, aber schon am Morgen desselben Tages hatten wir viele Haifische, jene fürchterlichen Feinde des Menschen im Ocean, gesehen, und das Leben des armen Jungen schien ernstlich bedroht. Im nämlichen Augenblicke, wo der Junge ins Meer fiel, wurde die Rettungsboje losgeworfen, ein Boot

gestrichen und alle Maßregeln zur Rettung getroffen. Obschon derselbe des Schwimmens kundig war, benahm er sich doch, wahrscheinlich aus Schrecken, höchst ungeschickt, und wäre unzweifelhaft ertrunken, wenn nicht der zweite Hochbootsmann und zwei andere Matrosen ins Wasser gesprungen und ihm muthig zu Hülfe geeilt wären. Mittlerweile befand sich auch das Boot im Wasser, so daß der Gerettete und die Retter ohne weitere Schwierigkeit an Bord gebracht werden konnten.

Die Strömung, welche längs der Küste Australiens nordwärts zieht, gegen den 10.° südl. Br. aber sich westlich beugt, um unterhalb von Ceylon fast längs des Aequators gegen Afrika sich zu wenden, trieb uns stark nach Westen, dabei hatten wir trübes unbeständiges Wetter und meist Calmen oder leichte Brisen. Als wir uns schon nahe am 4° nördl. Br. befanden, sprang ziemlich frischer Nordostwind auf, wahrscheinlich der Passat der nördlichen Hemisphäre, der aber, als wir der Insel Ceylon näher kamen, wieder in Windstille überging.

Zugleich hatten wir in 5° 32′ Nord und 79° 5′ Ost eine Strömung von mehr als zwei Meilen in der Stunde. Wir waren dadurch im Westen des Hafens von Point de Galle auf Ceylon gefallen und fanden nun Mühe gegen die mächtige Strömung anzukämpfen. Am 7. Jänner gegen halb vier Uhr Nachmittags entdeckte man im Osten Land und eine Stunde später wurde ein singhalesisches Canoe gemeldet, das gegen die Fregatte segelte. Es waren Piloten, welche, von einer Hamburger Brigg in Kenntniß gesetzt, daß ein großes Schiff in Sicht sei, uns aufgespürt hatten.

Beim ersten Anblick dieser kleinen Canoes vermag man sich kaum des Erstaunens über den Muth und die Ausdauer zu erwehren, mit welchen sich die halb nackten singhalesischen Schiffer in einem so schmalen, winzigen Fahrzeuge, das ihnen knapp zum Sitzen Raum gewährt, dreißig bis vierzig Meilen von der Küste in die See wagen. Zwei an der einen Seite angebrachte Querstangen oder Ausleger, welche von außen wieder durch einen schwereren parallel mit dem Boote auf dem Wasser schwimmenden Balken verbunden sind, geben jedoch diesem scheinbar so zerbrechlichen Fahrzeuge eine derartige Stabilität und Seetüchtigkeit, daß dasselbe vor Unfällen nicht minder sicher ist als irgend ein Boot von europäischer Construction.

Die Eingeborenen rudern mit kurzen Handrudern und halten in dieser, wie man vermuthen sollte, höchst ermüdenden Arbeit unglaublich lange aus.

Und doch sind es dem Anscheine nach schwächliche Gestalten, bei denen blos eine ausgebildete Musculatur des Oberkörpers auffallend hervortritt.

Der Anzug dieser Leute ist außerordentlich einfach und besteht gewöhnlich nur in einem Stück bunten Leinenzeug oder Calico, das nach Art eines kurzen engen Weiber-Unterrockes ein paar Mal um die Lenden geschlagen wird.

Der Pilot, obwohl er sich nur in gebrochenem Englisch verständlich machen konnte, wurde bald vertraut und bot uns Bananen, Ananas, Kokosnüsse, so wie Ceylon'sche Edelsteine zum Verkaufe an, welch letztere er in einem kattunenen buntfarbigen Sacktuche verwahrt bei sich trug. Man merkte, daß wir uns dem Fundorte kostbarer Steine näherten, aber gerade darum war es eben natürlich, daß der speculative Pilot für seine Waare wenig Kauflustige fand.

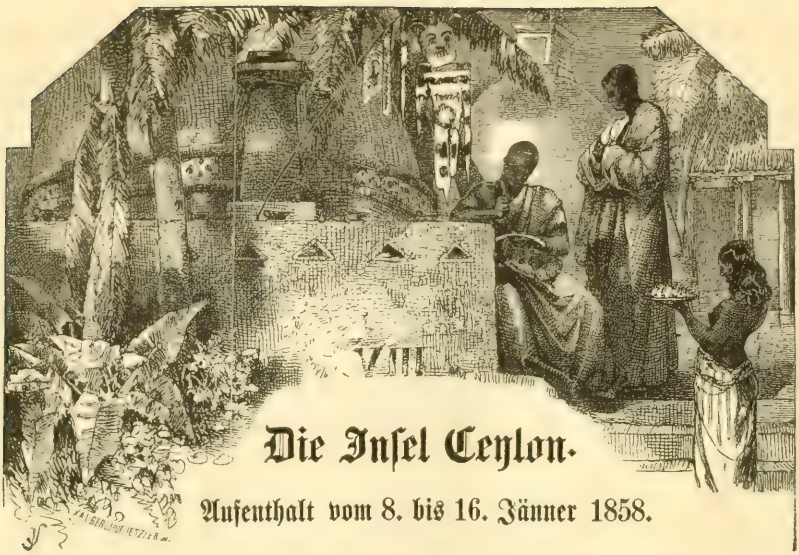
In der Nähe der Küste fingen wir einen 7 Fuß langen, 135 Pfund schweren Haifisch, ein noch junges Individuum, wie dessen Zähne erkennen ließen, obschon dieselben bereits stark und scharf genug waren, um einen Menschen zu erfassen und zu zerfleischen. Auch eine große Menge Delphine und andere Fische belebten das Fahrwasser der Fregatte und lieferten der Harpune und der Angel reichliche Beute. Noch fanden wir uns mindestens sechs Meilen vom Lande entfernt, als bereits zahlreiche Canoes oder Piroguen uns umschwärmten, alle von gleicher Construction wie das Pilotenboot, und jedes mit vier halb nackten, braunen Eingeborenen bemannt. Sie boten Früchte an, namentlich prachtvolle, riesige Bananentrauben; an einem solchen Fruchtstocke zählten wir an fünf Reihen über einander nicht weniger als 175 Bananen.

Am 8. Jänner ankerten wir in dem wenig malerischen, rings herum mit Kokospalmen bewaldeten Hafen von Point de Galle, dem Leuchtthurme gerade gegenüber in 16½ Faden feinem Quarzsand. Alle größeren Schiffe, welche nur kurze Zeit sich aufhalten, ankern auf der offenen Rhede, indem die Einfahrt in den innern Hafen wegen vieler Korallenriffe ziemlich schwierig ist. Auf der Rhede lag auch die englische Fregatte Shannon, von welcher in Abwesenheit des Commandanten der erste Lieutenant sogleich an Bord der Novara kam, um nach üblicher Weise uns seine Dienste anzutragen.

Der Hamburger Consul, Herr Sonnenkalb, hatte, da blos in Colombo, der Hauptstadt der Insel, ein österreichischer Consul residirt, die Aufmerksamkeit, uns auf die liebenswürdigste, gastfreundlichste Weise die Honneurs zu machen.

Am 10. begaben wir uns mit der Fregatte in den innern kleinen Hafen, um die Einschiffung zu erleichtern. Die Einfahrt ist wegen der vielen Untiefen ziemlich schwierig, und man kann sich nur mühsam zwischen den vielen Schiffen einen ruhigen und bequemen Platz erringen. Wir salutirten die herrschende Flagge, eine übliche, in allen von uns besuchten Häfen sich wiederholende Höflichkeit, welche die Batterie am Strande erwiederte. Ein Officier der Novara wurde hierauf beauftragt, dem Stadtcommandanten, einem englischen Major, unsere Ankunft anzuzeigen; dieser letztere schien es jedoch nicht für nöthig zu halten, sich um uns irgendwie zu bekümmern. Ja wir hatten sogar einige Schwierigkeiten in Bezug auf Einschiffung von Trinkwasser zu bestehen, müssen aber zugleich zur Ehre der Vertreter Englands in außereuropäischen Ländern hinzufügen, daß dies während unserer ganzen Reise der einzige Fall war, wo die englischen Militärbehörden nicht jene Zuvorkommenheit an den Tag legten, welche dieselben im Verkehr mit fremden Nationen im Allgemeinen so vortheilhaft und rühmlich auszeichnet.

Singhalesischer Lootse.



Die Insel Ceylon.

Aufenthalt vom 8. bis 16. Jänner 1858.

Bisherige Vernachlässigung der Insel durch die englische Regierung. — Die Singhalesen, ihre Sprache und Sitten. — Der Buddhaismus und seine Satzungen. — Besuch einiger Buddhistentempel in der Umgebung von Galle. — Der heilige Bo-Baum. — Die Weddahs. — Volkssage über deren Ursprung. — Die Hafenstadt Galle. — Schlangen-Zauberer. — Ausflug nach Colombo. — Die Cultur der Kokospalme, ein buddhagefälliges Werk. — Polyandrie oder Vielmännerei. — Jährliche Ausfuhr an Kokosnußöl. — Rasthäuser für Reisende. — Curry, ein National-Gericht. — Ein Unfall und seine Folgen. — Die katholische Mission von St. Sebastian de Makun und Pater Miliani. — Colombo. — Eine Wanderung durch das Pettah oder die „schwarze Stadt". — Der Eishandel der Nordamerikaner nach den Tropenländern. Zimmtgärten und Zimmtcultur. — Folgen des Zimmtmonopols. — Aufschwung und Ausdehnung der Kaffeecultur. — Perlenfischerei. — Aripo zur Zeit des Perlenfischfanges. — Die Taucher. — Perlenkalk, eine Kaufsubstanz reicher Malayen. — Jährlicher Ertrag der Perlenfischerei auf Ceylon. — Die Entstehung der Perle. — Poesie und Naturwissenschaft. — Die Chank-Muschel. — Der Reichthum Ceylons an kostbaren Steinen. — Besuch einer Kokosnußöl-Fabrik. — Die Kauri-Muschel als Förderin des Sclavenhandels. — Erwerbung werthvoller singhalesischer Manuscripte auf Palmenblättern. — Das Heldengedicht: Mahawanso, und Turnour's englische Uebersetzung desselben. — Ein zweiter Besuch bei Pater Miliani. — Das Giftöl der Eingeborenen. — Abenteuer auf der Rückreise nach Galle. — Besteigung des Adamspik. — Springegel. — Elephanten. — Die höchste Spitze des Piks. — Der heilige Fußstapfen. — Rückkehr. — Der Bullock-Bandy, ein einheimisches Fuhrwerk. — Abfahrt der Novara von Galle nach Madras. — Die Basses. — Ein Berliner Seiltänzer als Passagier. — Hemeralopie oder Nachtblindheit. — Feuer am Bord. — Ankunft in der Rhede von Madras.

Der Forscher, welcher die wichtige geographische Lage der Insel Ceylon (auch Seilan oder Singhala genannt), ihre vorzüglichen Häfen, ihren Productenreichthum und ihr herrliches Klima durch persönliche Anschauung kennen lernt, muß unwillkürlich über die Stiefmütterlichkeit erstaunen, mit welcher diese berühmte Palmen- und Gewürzinsel, das Malta des indischen Oceans, bisher von der englischen Regierung behandelt worden ist, die derselben von allen britischen Besitzungen in fremden Welttheilen unstreitig die geringste Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewendet hat.

Man merkt es allenthalben, daß Ceylon ein britisches Krongut und keine selbstständige, unabhängige Colonie ist. Die Mängel der Verwaltung, bei welcher ausschließlich das Mutterland bedacht ist, waren bisher der Hemmschuh für seine Entwicklung. Aber die Engländer haben das vor vielen andern Nationen voraus, daß sie das einmal für nothwendig und nützlich Erkannte auch rasch zur Ausführung bringen, daß sie das Versäumte mit Riesenschritten einzuholen verstehen. In den letzten Jahren sind manche Fesseln gefallen, welche einem lebendigeren Aufschwung der Agricultur und des Handels hindernd im Wege standen. Der Hafen Point de Galle (in neuerer Zeit kurzweg blos Galle genannt) ist zum Centralpunkt des Dampfschiffverkehrs mit Ostindien, dem malayischen Archipel, China und Australien geworden. Ein Telegraphendraht wird in kurzem von Ceylon bis England reichen, wie er schon jetzt die Insel mit der Koromandel-Küste und Indien verbindet; ein Schienenweg ist auf den commerciell wichtigsten Punkten des Eilandes in Angriff genommen, und so sind die gegründetsten Aussichten vorhanden, daß das berühmte, unvergleichlich schöne Ceylon bald als eine der gedeihlichsten, reichsten und glücklichsten Inseln der Erde, als ein Stern erster Größe auf dem blauen Spiegel des indischen Oceans glänzen werde.

Die wissenschaftlichen Forschungen aller Art, welche in neuerer Zeit auf Ceylon angestellt worden sind, haben, gleichwie über seine Geschichte und Bevölkerung, auch über seine Naturschätze wichtige Aufschlüsse geliefert, und das meisterhafte, bewunderungswürdige Werk, welches kürzlich Sir Emerson Tennent über die Insel veröffentlichte, scheint geeignet manche Vernachlässigung zu sühnen, welche Ceylon und seine Bewohner seit der Besitzergreifung durch die Engländer erfahren mußten.

Alle drei Reiche der Natur umfassend, und die Geschichte der Bewohner von dem sagenhaften Dunkel ihrer ersten Niederlassung bis auf die Gegenwart mit gelehrter Gründlichkeit verfolgend, ist Emerson Tennent's Werk ein wahres Muster einer Monographie, wennschon sich der deutsche Forscher dabei unwillkürlich und nicht ohne Stolz an Karl Ritter's herrliche, gewiegte Abhandlung über Ceylon in seinem classischen Ostasien erinnert; doppelt verdienstvoll, da jener deutsche Gelehrte den Boden der Insel selbst niemals betreten hat. Es

[1]) Ceylon, an account of the Island, physical, historical and topographical. With notes on its inhabitants, history, antiquities and productions, by Sir James Emerson Tennent, K. C. S. 2 vol. London. Longman, Brown, Longman & Roberts, 1859.

giebt aber auch wenige Punkte der Erde, welche für den Historiker und Naturforscher eine so unerschöpfliche Quelle des Studiums bieten, wie das romantisch schöne, bald als der Garten der Welt, bald als der eigentliche Sitz des Paradieses, als der erste Aufenthalt unserer Stammeltern gepriesene Ceylon.

Wir haben es hier nicht, wie auf den meisten Südseeinseln, mit einem wilden Volke zu thun, das erst seit dem Erscheinen der Europäer aus dem Zustande der Barbarei auf eine Stufe der Gesittung erhoben wurde, vielmehr begegnen wir allenthalben wie in Ostindien, China u. s. w. einer einheimischen Civilisation, die zwar von der europäischen wesentlich verschieden, aber darum nicht minder schätzenswerth und bewunderungswürdig ist. Die weißen Ansiedler (kaum 7000, darunter 2482 weibliche), welche über einen Flächenraum von 24.700 englische Quadratmeilen zerstreut leben, waren bisher nur wenig im Stande auf die Sitten und Gewohnheiten einer einheimischen farbigen Bevölkerung von 1,726.640 Seelen einen merklichen Einfluß zu üben, und darum hat auch Ceylon, wie überhaupt Indien, vor den meisten britischen Ansiedlungen in fernen Welttheilen den Charakter des Exotischen und Romantischen voraus.

Ein Volk, wie die Singhalesen, von so reicher Einbildungskraft, mit einer großartigen Geschichte und einem Cultus, zu dem sich in den verschiedenen Ländern des Ostens an dreihundert Millionen Menschen bekennen, gewinnt an Interesse, je genauer wir es kennen lernen; je mehr wir seine Traditionen, seine Sitten und Gebräuche zum Gegenstande der Forschung machen.

Die Singhalesen oder eigentlichen Eingeborenen (so genannt zum Unterschiede von den anderen Inselbewohnern aller Abstammungen und Racenschattirungen, welche in den verschiedenen Jahrhunderten sich daselbst ansiedelten und Ceyloneser heißen), werden allgemein für die Abkömmlinge von Hindu-Emigranten gehalten, welche ungefähr fünfhundert Jahre vor Christi Geburt aus Hindostan nach Ceylon gekommen sind, und ihre Regierungsweise und Kasteneintheilung, ihre Künste, Sprache und Religion vom Continent auf die Insel herüberbrachten.

Sie bilden den Kern der Bevölkerung und theilten sich früher in vier Hauptkasten: 1. in die des königlichen Geschlechtes, 2. der Brahminen, 3. der Kaufleute, Landbauern und Hirten, 4. der sechzig niedern und gemeinen Kasten. Gegenwärtig gibt es auf Ceylon nur mehr die zwei letzteren. Am zahlreichsten ist jene der Landbauern, welche sich jedoch keineswegs mit der Cultur des Bodens

allein beschäftiget, sondern sich zugleich den ausschließlichen und erblichen Besitz aller kirchlichen und weltlichen Aemter angeeignet hat.

Die Kleidung der Singhalesen besteht in der Regel aus einem turbanartig um den Kopf gewundenen Tuche und einem langen, weißen Gewande. Bei festlichen Gelegenheiten tragen sie reich verzierte enge Jacken aus Sammt oder Wolle, und Rang und Vermögen macht sich dann durch die Menge der Anzüge bemerkbar, derart, daß zuweilen ein reicher Mann in mehreren über einander angezogenen Gewändern erscheint. Die Singhalesen sind kleiner als die Europäer, ihre mittlere Höhe beträgt ungefähr 5 Fuß 5 Zoll. Ihr Körperbau, obwohl zierlich mit kleinen Knochen, ist dennoch stämmig und musculös, mit starker Brust, breiten Schultern, starkmuskeligen Schenkeln, aber fast unverhältnißmäßig kleinen Händen und Füßen. Ihre Hautfarbe ist meistentheils hellbraun, ihr Haar schwarz und lang herabhängend. Die Frauen sind wohlgestaltet, aber selbst wenn sie, wie die historisch berühmte Asokamalla, alle sechsundvierzig Zeichen eines singhalesischen Ideals besitzen,[1]) dürften sie doch mit ihrem beölten Körper und dem Betelknäuel im Munde den europäischen Vorstellungen von weiblicher Schönheit nur wenig zusagen. Da die singhalesischen Mädchen sich meist schon mit zwölf Jahren verheiraten, so verlieren sie rasch die Blüthe der Jugend und sehen oft schon mit zwanzig Jahren alt aus. Eine besonders häßliche Sitte der Eingeborenen ist das unter allen indischen Völkern so sehr verbreitete Betelkauen, dem sich nicht blos Männer und Weiber, sondern selbst Kinder mit besonderer Vorliebe hingeben. Die Kauingredienzien bestehen aus den saftgrünen Blättern des Betelpfefferstrauches (Piper Betle), den Nüssen der Arecapalme (Areca catechu), etwas Muschelkalk und Tabak, welche sie, je nach dem Range des Individuums, in silbernen oder messingenen tabaksdosenähnlichen Büchsen beständig bei sich führen. Diese ätzenden Substanzen färben zugleich den Speichel so tiefroth, daß Lippen und Zähne fortwährend wie mit Blut bedeckt aussehen.

Die Sprache ist einer der sanskritischen Zweige, harmonisch, reich, ausdrucksvoll, mit dreierlei Redeweisen und Vocabularien, nämlich einer Königs-

[1]) Von diesen sechsundvierzig Zeichen der weiblichen Schönheit führen wir nach singhalesischen Schriftstellern beispielweise an: reiches Haar wie der Schweif der Pfauen, lang herab bis zu den Knieen in Locken hängend, Augenbrauen gleich dem Regenbogen, Augen gleich dem Saphir und den Blättern der Manilablume, eine Habichtsnase, Lippen glänzend und roth wie Korallen, Zähne klein und regelmäßig stehend, gleich Jasminknospen, Hals dick und rund, Hüften breit, Brust fest, kegelförmig wie die gelbe Kokosnuß, die Taille schmal, mit der Hand zu umspannen, die Glieder spindelförmig zulaufend, die Sohlen ohne Höhlung, die Haut weich und zart ohne Knochenvorsprung, so daß die Körpertheile rundlich gewölbt erscheinen, ꝛc.

ſprache, einer Miniſterſprache und einer Geſellſchaftsſprache. Zu dieſen dreien kommt noch die gelehrte aber todte Schriftſprache der Prieſter, das Pali, welches die Singhaleſen mit den Bewohnern der Königreiche Siam und Ava in Hinterindien gemein haben. In dieſer Sprache, eigentlich nur eine Dialektvarietät des Sanskrit, ſind alle ihre heiligen Bücher, Traditionen und Poeſien verfaßt. In vielen Theilen der Inſel iſt Sprache und Schrift ſo verehrt, daß Grammatik

Singhaleſen.

und Literatur faſt das einzige Studium der Bewohner bilden. Schreiben und Leſen iſt unter den Singhaleſen ſo allgemein wie in England, nur daß auf Ceylon die Frauen keinen Antheil daran nehmen. Die Eingebornen ſchreiben nicht wie wir mit Gänſekielen oder Stahlfedern auf Papier, ſondern graben die Buchſtaben mit einem feingeſpitzten eiſernen Griffel in die Blätter der Talipot-Palme (Corypha umbraculifera), aus welchen ſie zu dieſem Behufe 1 bis 2 Fuß lange, mehrere Zoll breite Streifen ſchneiden. Dieſe erhalten keine andere Zubereitung, als daß man ſie vorher wohl glättet und alle Auswüchſe ſorgfältig entfernt. Um

das Geschriebene deutlicher und lesbarer zu machen, reiben es die Singhalesen mit einer Mischung von Kokosöl und fein pulverisirter Holzkohle ein, wodurch dasselbe zugleich an Dauerhaftigkeit gewinnt und nicht mehr verwischt werden kann. Die Menge bedient sich zwar auch der Blätter anderer Palmengattungen, um darauf zu schreiben, namentlich jener der Palmyra-Palme (Borassus flabelliformis), aber die Talipotblätter werden ihrer Dichtigkeit wegen allen andern vorgezogen, und allein zu wichtigen Urkunden und Documenten verwendet.

Der religiöse Cultus der Singhalesen ist der Buddhaismus, welcher sich auf Ceylon noch gegenwärtig in seiner vollen Blüthe befindet. Buddha ist nicht der Name des Gründers dieser Glaubenslehre, welcher Gautama oder Sakja-Muni heißt, sondern blos einer der zahlreichen demselben beigelegten Ehrentiteln, der im Sanskrit so viel als Weiser bedeutet. Gautama wurde im Jahre 624 vor Christo in der nordindischen Provinz Magadha (dem heutigen Reha) geboren. Seine Eltern waren Suddhodana, König von Magadha, und dessen Gattin Maja. Ueber die Entartung und das Elend der Menschen vom tiefsten Mitleid ergriffen, bestritt Gautama die Lehre Brahma's, griff die Veda's oder heiligen Bücher an und gründete die neue Lehre, welche in folgenden Hauptgrundsätzen besteht: Schöpfer und Regierer der Welt ist ein höchstes unsichtbares, rein geistiges und daher durch kein Bild darzustellendes Wesen, allmächtig, weise, gerecht, gütig und barmherzig. Der Mensch erkennt und verehrt am besten die Gottheit durch schweigende Betrachtung; durch Zucht, Mäßigkeit und Tugendübung gelangt er zur Seligkeit. Die vollkommene Erfüllung aller seiner Pflichten gewährt ihm schon hier auf Erden die Würde eines Buddha oder Weisen, nach dem Tode aber den Zustand glückseliger Ruhe oder „Nichtseins" (Nirwana). Verderbte Seelen werden in Thierleibern wieder geboren. [1]) Nach Gautama's Lehre erscheint in gewissen Zeitaltern immer wieder ein Buddha, d. h. eine durch außerordentliche Geisteskräfte, Thaten und Schicksale ausgezeichnete Persönlichkeit, vom Fatum dazu auserkoren, der Welt den Rathschluß des höchsten Wesens zu verkünden und die Religion in ihrer ursprünglichen Reinheit wieder herzustellen. Der Tod eines Buddha ist zugleich der Anfangspunkt einer neuen Zeitrechnung. Gautama, der um das Jahr 542 vor Christo, also vor ungefähr

[1]) Die zehn Vorschriften des Sittengesetzes des Buddhaismus sind: Tödte kein lebendes Geschöpf. — Stehle nicht. — Begehe keine unreine Handlung. — Sage keine Lüge oder Unwahrheit. — Trinke keine geistigen Getränke. — Lebe blos von Pflanzen. — Salbe weder Haupt noch Körper. — Gehe zu keinem Gesang oder Schauspiel. — Schlafe nicht auf einem hohen oder breiten Bette. — Esse blos einmal des Tages, und zwar vor Mittag.

2400 Jahren starb, war der fünfundvierzigste und letzte Buddha, welcher den Singhalesen erschienen; seine Lehre soll fünftausend Jahre fortwirken, zu welcher Zeit nach singhalesischen Traditionen der nächste Buddha oder Purificator erscheinen wird. Gautama's Lehre, seinem Schüler, dem Brahmanen Mahakaja überliefert, wurde bald in die Sanskritsprache übersetzt und fand rasche Verbreitung. Mehrere hundert Tempel und Monumente, in allen Theilen der Insel zerstreut, sind heute noch Zeugniß der Ausdehnung und des Einflusses des Buddhaismus.

Gleich am Tage nach unserer Ankunft besuchten wir einen solchen buddhistischen Tempel in der Umgebung von Galle. Derselbe ist klein und unansehnlich, nur die Holzschnitzereien am Portale haben künstlerisches Interesse. Im Innern befindet sich die riesige, 20 Fuß lange, aus Holz geschnitzte, gelb und roth bemalte Figur Buddha's in liegender Stellung, mit langen Ohrläppchen und einer Lotosblume auf dem Haupte, während rings herum an den mit Schnörkeln, Drachen und Löwen reich verzierten Wänden theils durch Malereien, theils durch Sculpturen gewisse interessante Episoden aus der Geschichte des Buddhaismus dargestellt sind. Dicht vor der Figur liegen eine Anzahl geopferter Gegenstände der verschiedensten Art, darunter auch Blumen und Früchte; besonders augenfällig ist eine kleine Blechbüchse angebracht, in welche, wie vorausgesetzt wird, jeder fremde Besucher einige Silberstücke als Geschenk wirft. In der Nähe eines jeden solchen Tempels befinden sich die Wiharas oder Wohnungen der Tempelpriester (Hamaduruhs) und der Ort, wo gepredigt oder gelehrt wird. Die Priester tragen lange, weite, je nach ihrem Range gelbe oder weiße Gewänder, oder auch nur einen gelben Ueberwurf, der als zierliche Draperie über den sonst nackten Oberkörper fällt, haben den Kopf geschoren, gehen häufig barfuß, mit einem Schirm aus Talipotblättern in der Hand, und beobachten gegen den fremden Besucher ein zurückhaltendes, mißtrauisches Benehmen.

Wir wurden von einem Tempelpriester herumgeführt, der einige zwanzig Jahre zählen mochte und etwas englisch sprach, was in der Regel nicht der Fall ist, indem die Buddhisten gegen alles Fremdländische großen Widerwillen hegen. Erst am Schlusse unseres Besuches kam der alte, greise, halbblinde Oberpriester zum Vorschein, begrüßte uns und ließ uns von einem Knaben eine Pumpelnuß reichen, die Frucht einer Citrusart (Citrus decumanus), ungefähr von der Größe des Kopfes eines Kindes, welche von den Singhalesen ihrer erfrischenden Eigenschaften wegen besonders geschätzt wird.

Auch die Priesterwürde schließt bei den Eingeborenen die ekelerregende Sitte des Betelkauens nicht aus und der alte Hamaduruh schien einen ganz besonderen Genuß daran zu finden.

Buddhistische Oberpriester.

In der Nähe des Tempels, der in einem reizenden Haine von Kokospalmen liegt, gewannen wir zuerst einen Einblick in den Vegetationsreichthum der Insel. Auf einem Flecke, nicht viel größer als ein Hausgärtchen, sahen wir Kaffeebäume, Zimmtstauden, Gewürznelkensträuche, Muscatnußbäume, Arecapalmen, Orangen, Citronen, Ananasse und Brotfruchtbäume in gleicher wilder Ueppigkeit gemeinsam sich des Daseins freuen!

Ein zweiter Tempel, den wir besuchten, war der Dadála Pánzela, der größte in der Provinz und Sitz des Oberpriesters der Buddhisten. Der ehrwürdige siebzigjährige Nanalangara-Serisumana-Mahdamaradjigurü-Ganatschari-Naikunanzi ist umgeben von einem namhaften geistlichen Stabe von Tempelpriestern, welche ihn wie ein höheres Wesen zu verehren scheinen. Der Tempel war nicht viel von dem ersten in Bau und Ausstattung verschieden; aber der Lehrplatz, wo gerade einige Jünger mit dem Copiren von heiligen Büchern auf Palmenblättern beschäftigt waren, so wie die Priesterwohnungen machten einen weit großartigeren Eindruck und zeugten von einer gewissen Wohlhabenheit. In der Mitte einer Gartenanlage war der heilige Bo-Baum (Ficus religiosa) gepflanzt, welcher aus dem Grunde von den Buddhisten heilig gehalten wird, weil nach einer alten Sage Buddha unter dem Schatten seiner Zweige aus-

geruht hat, so oft er die Erde besuchte. Fast überall wo sich ein Buddhistentempel erhebt, findet sich auch ein Bo-Baum gepflanzt; aber der eigentliche heilige Baum, der Urstamm, von dem die Legende ausging, steht bei Anaradnapura, im nördlichen Theile des früheren Kandy'schen Reiches, wo derselbe plötzlich

Der Buddhistentempel Dadála Pánzela in der Umgebung von Galle.

aus einem sehr entfernten Lande herbeigeflogen sein und sich von selbst an den Ort, wo er gegenwärtig steht, gepflanzt haben soll, um Buddha zum Schutze und Obdach zu dienen [1]). Neunzig singhalesische Könige liegen daselbst begraben,

[1]) Der heilige Bo-Baum (Ficus religiosa) der Buddhisten wird vielfach mit dem von den Brahminen verehrten Banyanenbaume (Ficus indica) verwechselt, von welch letzterem sich derselbe jedoch dadurch unterscheidet, daß er nicht von seinen Zweigen zahllose Luftwurzeln wieder in die Erde schlägt. Das beständige Schwanken und Zittern der Blätter und Zweige, welches beiden Ficusarten gemein ist, wird von gläubigen Buddhisten als die Folge jener Scheu einflößenden Scene bezeichnet, von welcher der Sage nach der Bo Baum einst Zeuge war, ähnlich wie die syrischen Christen in dem Umstande, daß das heilige Kreuz angeblich aus Espenholz gefertigt war, die Ursache zu erkennen glauben, warum die Blätter der Espe noch bis zum heutigen Tage vor Angst und Schrecken erzittern.

welche alle durch die Tempel und Statuen, die sie Buddha errichteten, sich dieser besonderen Auszeichnung würdig gemacht haben.

Der greise Oberpriester ließ uns die Bibliothek des Tempels zeigen, welche aus einer großen Anzahl von Manuscripten in der Pali-Sprache auf Talipotblätter geschrieben besteht, die jedes für sich zwischen zwei eleganten Deckeln aus Kalamanderholz gelegt, mit Schnüren gebunden und in zahlreiche Tücher eingehüllt, in hohen, breiten, geschnitzten Holzschränken mit sichtbarer Pietät aufbewahrt werden. Als wir uns wieder empfahlen, bat der Oberpriester, ihm unsere Namen, so wie das Land zu nennen, aus dem wir kamen, worauf ein junger Priester mit großer Genauigkeit ein Paar flüchtige Notizen über die Novara-Expedition in singhalesischer Sprache, sichtbar um uns eine Artigkeit zu erweisen, mit einem Gänsekiel auf ein Blatt Papier niederschrieb.

Außer den Singhalesen leben auf der Insel noch Hindus, von der Küste von Malabar, Moren (die Nachkommen eingewanderter Araber und Mohamedaner aus Nordindien, in deren Händen sich gegenwärtig der Haupthandel der Insel befindet), Malayen, Javanen; dann Portugiesen, Holländer, Engländer und deren Abkömmlinge, so wie endlich Mozambique- und Madagascar-Neger, die sich mit ceylonesischen Weibern verbunden haben und eine zahlreiche, gemischte Nachkommenschaft besitzen [1]).

Tief im Innern der Insel, in der Provinz Bintang, nordöstlich von Kandy und gegen Trinkomali und Batacalva zu, leben unter Palmenblättern in Erdhöhlen die Weddahs oder Beddahs, das wildeste Volk der Insel und angeblich deren Urbewohner, welche, mit Ausnahme eines Lendengürtels, nackt gehen und nur Bogen und Wurfspieße mit großem Geschick zu verfertigen und zu handhaben verstehen.

Einer singhalesischen Sage nach sollen die Weddahs die Abkömmlinge eines blutdürstigen, sogar menschenfressenden Königs sein, dem, von seinem Volke abgesetzt, nur die Wahl gelassen wurde, den Tod zu erdulden oder sich mit den Gehülfen seiner Grausamkeit für immer in die tiefsten Wälder zurück-

[1]) Was mehrere Schriftsteller von der grauenhaften, an die Blutrache der Corsicaner erinnernde Sitte des Amoklaufens erzählen, welche nur noch auf Ceylon vorkommen und darin bestehen soll, daß ein von Rache erfüllter Malaye mit einem blanken Kris oder Dolche bewaffnet, wie wahnsinnig die Straßen durchläuft, unaufhörlich Amok! Amok! (schlagt ihn todt! schlagt ihn todt!) schreit, und dem Nächsten, den er begegnet, die furchtbare Mordwaffe durch den Leib rennt, — scheint auf einem Irrthume zu beruhen. Niemand vermochte uns darüber Näheres mitzutheilen. Auch Sir Emerson Tennent erwähnt in seinem umfassenden Werke des Amoklaufens auf Ceylon mit keiner Silbe. Offenbar ist diese Sitte der Insel nicht eigenthümlich. Sie herrscht noch jetzt unter den Malayen des Sunda Archipels, während auf Ceylon seit Menschengedenken kein Fall mehr vorgekommen sein soll. Daß die Aufregung des Mordens blos durch den Genuß von Opium hervorgebracht werden soll, scheint ebenfalls unwahrscheinlich. Crawfurd, der „Amuk" schreibt, hält seltsamerweise die ganze Erscheinung blos für eine Krankheit, eine Monomanie, „durch eine Störung in den Verdauungswerkzeugen hervorgebracht".

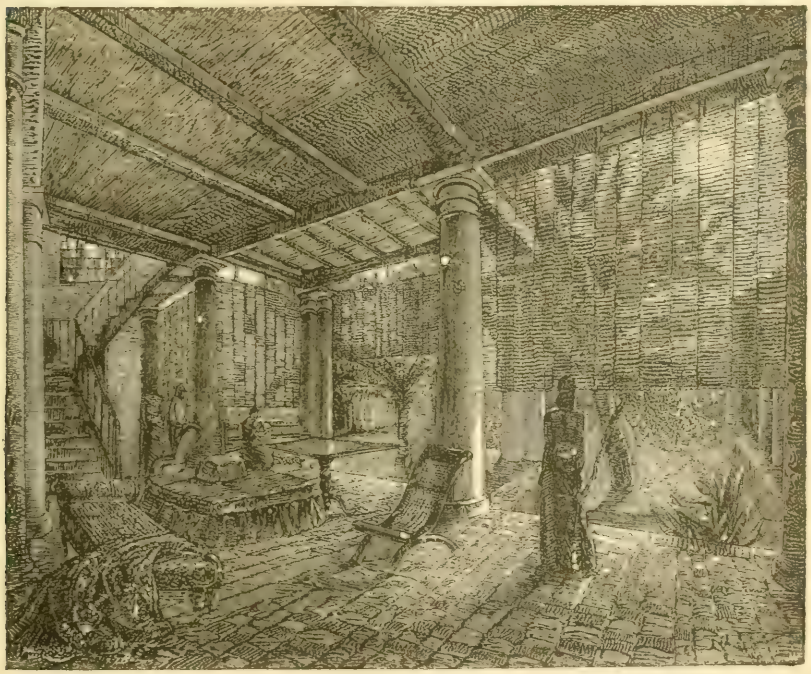
zuziehen. Der abgesetzte König soll das letztere gewählt haben und so der wenig beneidenswerthe Stammvater dieses rohen, wilden Volkes geworden sein. Merkwürdig erscheint jedenfalls, daß die Weddahs, ohne die geringste Spur von Civilisation, dennoch zu den „bevorzugten" Kasten zählen.

Bei unserem kurzen Aufenthalte hatten wir leider nicht Gelegenheit, das Innere der Insel zu besuchen und das merkwürdige Volk der Weddahs zu sehen. Wir entfernten uns kaum aus der Vegatationsgrenze der Kokospalme und lernten nur zwei Orte der Insel kennen: die Hafenstadt Galle und Colombo, den Sitz der Regierungsbehörden.

Galle ist durch seine Lage wie durch seine physische Beschaffenheit unstreitig der beste und wichtigste Hafenort im Süden und Westen der Insel, während Colombo eigentlich nur eine offene, unsichere Rhede genannt werden kann. Im sechzehnten Jahrhundert von den Portugiesen gegründet, später durch die Holländer erobert und endlich im Frieden von Amiens von diesen an die Engländer abgetreten, zeigt Galle äußerlich keinerlei Spuren seines verschiedenen Herrenwechsels. Die Straßen sind schmal, aber reinlich; die Häuser meistentheils ebenerdig, mit Verandas oder luftigen Säulenvorsprüngen gegen die Straße und mit großen, weiten, steingepflasterten Räumen im Innern, wie sie das heiße Klima so wünschenswerth macht. Da man gleich von den Straßen ins Wohnzimmer tritt und die Thür des freien Luftzuges wegen den ganzen Tag über offen ist, so steht gewöhnlich, um den tiefern Einblick ins Innere dem neugierigen Auge der Vorübergehenden zu wehren, ein ofenschirmartiges Möbel vor dem Eingange. In Galle sahen wir auch zum ersten Male den Punkah, jenen eigenthümlichen indischen Windfächer, der von einem Ende der Zimmerdecke zum andern reicht, und durch einen Diener in pendelartiger Bewegung erhalten, angenehme Kühlung zufächelt. Auch die Geko's (Tachybates triedrus und Eurhous Leschenaultii), jene niedlichen kleinen Stubeneidechsen, welche mit zierlicher Behendigkeit an den Wänden, Spiegeln und Zimmerdecken auf- und abhuschen und bald so zutraulich werden wie bei uns Schooßhündchen oder Kätzchen, wurden wir hier zum ersten Male ansichtig. Sie kommen gewöhnlich erst des Abends zum Vorschein und machen dann ganz ungescheut ihre wunderlichen Spaziergänge, indem sie mit staunenswerther Geschwindigkeit Mücken fangen, und obschon für den Neuankömmling unheimliche Erscheinungen, gewöhnt man sich doch rasch an diese harmlosen, unschädlichen, launigen Thierchen, von welchen die Ceylonesen so viele interessante Anekdoten zu erzählen wissen.

In jüngster Zeit, wo Galle als der Knotenpunkt der Dampferlinien nach

Indien, China und Australien wesentlich an Bedeutung gewonnen, hat sich auch die Zahl stattlicher Häuser bedeutend vermehrt, und mehrere große Hôtels mit ziemlich vielem Comfort sind entstanden. Wie die meisten europäischen Ansiedlungen in Indien, dem Caplande und China, besteht auch Galle aus einem Fort, wo früher, getrennt von den Einheimischen, die europäischen Colonisten mit ihren Familien wohnten, und aus dem Pettah oder der schwarzen Stadt, eine Art singhalesischer Ghetto, in welchem ausschließlich die farbige Bevölkerung lebt. Gegenwärtig wird zwar diese Unterscheidung nicht mehr so strenge aufrecht er-



Inneres eines Wohnhauses.

halten wie in früheren Zeiten, aber wer sich so recht unters Volk mischen und sein Leben und Treiben näher kennen lernen will, der muß das sogenannte Fort verlassen und das singhalesische Viertel durchwandern. Hier befinden sich die Früchte- und Gemüsemärkte; hier wird alles zum Verkauf geboten, was das allerdings sehr genügsame Herz der Eingeborenen zu erfreuen vermag; hier tummeln sich Gaukler und Schlangenbezauberer herum, welche indeß mehr durch die Verwegenheit und Grauenhaftigkeit als durch das Wunderbare ihrer Darstellungen Interesse erregen. Im Volke herrscht der Glaube, daß diese seltsame, vielfach an unsere Zigeuner erinnernde Menschenclasse die Kunst verstehe,

den Giftschlangen geschickt ihr Gift zu entlocken und sie unschädlich zu machen. Und in der That sieht man sie die berüchtigte 4 bis 5 Fuß lange Brillenschlange mit ihrer zierlichen Zeichnung aus einem weißen Tuche hervorholen, dieselbe heftig reizen und mit ihr am nackten Körper allerlei umheimliche Kunststücke ausführen. Zuweilen versucht die Schlange, der Production müde, ihrem Peiniger zu entfliehen, und dann entsteht unter den Zuschauern eine Bewegung des Entsetzens. Jeder beeilt sich das Weite zu gewinnen, und der arme Schlangenbezauberer bleibt mit seiner widerspenstigen Künstlerinn allein am Schauplatze und hat noch obendrein die Vorstellung umsonst gegeben. Da es aber nicht selten vorkommt, daß der Biß der Cobra de capello auch für Schlangenbändiger tödtliche Folgen hat, so ist es höchst wahrscheinlich, daß deren ganzes Geheimniß blos in der muthigen Schlauheit besteht, mit welcher sie die ungemein große Scheu und den ganz eigenthümlichen Widerwillen dieses Thieres, von seinem verderblichen Giftzahn Gebrauch zu machen, zu benützen wissen, um ihre Kunststücke auszuführen. Dieser Umstand scheint auch die höchst merkwürdige Thatsache zu erklären, daß man gewagt hat, dieses gefährliche Reptil an mehreren Orten auf Ceylon zu zähmen. Ja, dem Major Skinner, einem höchst vertrauenswürdigen Manne, welcher seit vielen Jahren die Insel bewohnt und dem die Naturforscher der Expedition zu mehrfachem Danke verpflichtet sind, ist sogar in der Nähe von Negombo ein Fall bekannt geworden, wo ein reicher Pflanzer, der häufig große Summen baren Geldes zu Hause bewahrt, auf den höchst bizarren Gedanken gerieth, giftige Brillenschlangen statt Hunden als Wächter zu halten. Sie schleichen, ein Schreck für alle Diebe, Tag und Nacht um das Haus herum, während sie den Bewohnern desselben, welche sie nähren und pflegen, niemals gefährlich werden sollen.

In älteren Zeiten war übrigens der Schlangencultus (Nagas) auf Ceylon ziemlich allgemein verbreitet, und ähnlich wie in Indien wurde die Cobra de capello von den Eingeborenen als göttlich verehrt, weil man sie für einen verzauberten König hielt. Diese Schlange ist aber auch von der Natur so glänzend und seltsam ausgestattet, ihre Zeichnung und Art der Bewegung sind dermaßen eigenthümlich, daß ein phantasiereiches Volk wie die Singhalesen, mit dieser fabelhaften Erscheinung leicht den Begriff des Bezauberten verbinden mochte.

Von Galle führt eine vortreffliche Straße beständig die Meeresküste entlang, nach dem 75 englische Meilen entfernten Sitze der Regierungsbehörden, nach Colombo. Jeden Morgen geht eine Postkutsche, die sogenannte Royal Mail coach, dahin ab, eine unbehagliche, etwas gefährliche Fahrgelegenheit,

womit man diesen Weg in acht bis zehn Stunden zurücklegt. Um bequemer zu reisen, mietheten wir einen besondern Wagen. Auf Ceylon fährt man in der Regel auch auf größeren Touren nur einspännig; jedoch wird das Pferd alle sechs bis zehn Meilen gewechselt. Wir sollten indeß diese Sitte und unsere Vorliebe, bequem zu reisen, arg büßen. Die ersten Stunden der Fahrt verliefen zwar höchst befriedigend. Die Straße war vortrefflich, die Gegend überaus imposant. Man fuhr beständig durch einen prächtigen, von vielen tausend Menschen bewohnten Park aus Kokospalmen, in dem zuweilen als zierliche Staffage die weiße Kuppel eines Buddhistentempels oder die Minarets einer mohamedanischen Moschee über die Palmengipfel ragten, während sich längs der Straße in malerischen Bazars die wenigen Lebensbedürfnisse der ungemein frugalen Eingeborenen auf Palmen- und Bananenblättern in höchst einladender Weise zum Verkauf ausgelegt befanden. Der ganze südwestliche Küstenstrich ist derart bevölkert, daß unaufhörlich rechts und links unter den Bäumen die Hütten der Eingeborenen zum Vorschein kommen und die Gegend sich fortwährend so belebt zeigt, als hätten die Leute nichts Anderes zu thun, denn unter Palmen spazieren zu gehen. Dieser Eindruck wird dadurch noch mehr bekräftigt, daß man selten einen Mann mit etwas Anderem in der Hand erblickt, als mit einem Talipotfächer oder einen chinesischen Sonnenschirm, um sich gegen die versengenden Strahlen der Tropensonne zu schützen. Blos Weiber, auf denen bei den Singhalesen der Haupttheil aller Mühen und Sorgen des Lebens zu lasten scheint, sieht man schwere Körbe auf dem Kopfe nach der Stadt tragen.

Die reichen ausgedehnten Kokoswälder, welche sich am Meeresstrande der südlichen und westlichen Küste hinziehen (während sie an der östlichen gänzlich fehlen), scheinen nebst der Absicht, für eines der Hauptlebensbedürfnisse Sorge zu tragen, namentlich dem Umstande ihr Bestehen zu verdanken, daß die Förderung der Baumpflanzung wie überhaupt des Plantagewesens eine der religiösen Satzungen und Pflichten der Buddhadiener ist. Wer eine Kokospalme oder einen Fruchtbaum pflanzt, begeht gewissermaßen ein frommes, buddhagefälliges Werk. Bei der Geburt eines Kindes oder einem sonstigen feierlichen Anlasse werden stets einige keimfähige Kokosnüsse in die Erde gelegt, und so bilden die Kokospalmen einen höchst wichtigen Theil des Besitzstandes einer Familie. Der Vater vertheilt sie als erbliches Vermögen unter seine Kinder. Nicht nur hat jede Palme ihren Eigenthümer, sondern es zehren zuweilen sogar mehrere Familien an dem Erträgniß einer einzigen Palme.

Diese eigenthümliche Erscheinung war von höchst merkwürdigen Folgen für die gesellschaftlichen Verhältnisse der einheimischen Bevölkerung. Zunehmende Armuth und die sich immer dringender herausstellende Nothwendigkeit, eine größere Zerstücklung des Eigenthums zu verhindern, brachten die Eingeborenen auf den widernatürlichen Gedanken, daß Brüder einer Familie zusammen Eine Frau heirateten. Der Umstand, daß es auf Ceylon ein volles Zehntel mehr Männer als Frauen gibt, verschaffte dieser Sitte noch raschere Verbreitung und ließ Polyandrie oder Vielmännerei als ein erwünschtes Auskunftsmittel für den Mangel an weiblichen Geschöpfen erscheinen. Manche Frau hat drei, vier, und sogar sieben Männer; alle Kinder, die aus einer solchen Ehe hervorgehen, haben gleiche Rechte und sind (entgegen dem Gesetze Ostindiens, wo die Kinder dem ältesten Bruder zugeschrieben werden, dem auch das ganze Vermögen gehört, während alle jüngeren ihm Knechtesdienste leisten, von ihm sogar aus dem Hause entfernt werden können) die gesetzlich anerkannten Erben der verschiedenen Väter. Um die aus dieser localen Sitte der Singhalesen entspringenden Geburts- und Erbschaftsrechte zu schützen, finden sich seltsamer Weise die britischen Gerichtshöfe sogar genöthigt, diesen schmachvollen Brauch anzuerkennen, und darnach Recht zu sprechen. Zwar hat sich Polyandrie in den maritimen Provinzen durch fremdländischen Einfluß bedeutend vermindert, aber im Innern der Insel herrscht sie noch immer fort. Als Ursprung dieser übrigens sehr alten Sitte, welche auch unter den verschiedenen Racen des indischen Continents seit undenklichen Zeiten allgemein verbreitet erscheint, wird das Unterthänigkeitsverhältniß der Singhalesen zu ihren Obern und Königen angegeben. Gezwungen, durch ihrer Hände Fleiß auch die Grundstücke der Herrscher zu bepflanzen und diese zuweilen auf weiten Reisen zu begleiten, glaubten sie während ihrer Abwesenheit ihre eigenen Felder und Saaten am sichersten vor Verwahrlosung zu schützen, indem sie Weib und Vermögen mit ihren Brüdern und nächsten Verwandten theilten, und dadurch die Familie gewissermaßen in eine Geschäftsassociation verwandelten.

Die fast endlosen Kokoswälder, durch welche wir auf schönen, breiten, ebenen Straßen fuhren, liefern nicht blos den Eingeborenen die wichtigsten Bedürfnisse für ihren Lebensunterhalt, ihre Früchte bilden zugleich einen so wichtigen und werthvollen Ausfuhrartikel, daß die Cultur der Kokospalme seit dem Jahre 1841 systematisch auch durch Europäer betrieben wird und sich bereits über einen Flächenraum von 23.000 Acres Land ausdehnt, [1]) während die Grund-

[1]) Eine englische Acre oder Morgen = 0.70321 Wiener Joch.

Karawanserei in Point de Galle.

stücke der Eingeborenen, auf welchen dieses nützlichste Gewächs der Tropen gepflanzt ist, ungefähr 100.000 Acres Land umfassen. Früher wurden die Kokosnüsse zur Oelerzeugung nach dem Auslande verschifft; dermalen gibt es auf der Insel selbst, namentlich in Galle und Colombo eine große Anzahl von Fabriken, und statt der Nüsse wird größtentheils nur mehr das bereits gepreßte Oel in Fässern ausgeführt. Man schätzt die jährlich exportirte Quantität Oel der Kokosnuß auf 1 bis 1½ Millionen Gallonen, im Werthe von 100—150.000 Pfund Sterling. Außerdem dient auch die elastische Faser der äußern Schicht der Kokosnuß zur Verfertigung von Schnüren, Flechtwerk u. s. w. und bildet ebenfalls als das sogenannte Coir einen bedeutenden Artikel der Ausfuhr, der jährlich durchschnittlich 30 — 40.000 Centner im Werthe von 20 bis 30.000 Pfund Sterling beträgt.

Die erste Station von Galle nach Colombo ist Bentotte, wo sich nach Landessitte ein öffentliches Rasthaus (rosting-house) für Reisende befindet, ähnlich den Choultries in Indien, den Karawanserais oder Pilgerherbergen im Morgenlande oder den Pasanggrahans auf Java. Diese Rasthäuser, welche allenthalben im Innern der Insel längs der Landstraßen und Waldwege bestehen, gehören zu den ältesten Einrichtungen des Landes und wurden früher durch Privatmittel hergestellt. Es waren einfache hölzerne Hütten, in welchen der Pilger und Reisende, gegen die Unbill des Wetters und die Gefahren eines nächtlichen Urwald-Bivouacs im Freien geschützt, von den Mühen seiner Wanderung ausruhen mochte. Die Rasthäuser, welche dermalen die englische Regierung auf allen Heerstraßen der Insel errichten ließ, sind allerdings weit eleganterer Natur und haben viele Aehnlichkeit mit den Wartsälen auf unseren Eisenbahnhöfen. Man findet daselbst nicht nur Unterkunft, sondern auch gegen tarifmäßig bestimmte Preise Nahrung und Trank. Eine eigene Comission (Provincial Road Committee) ist bestellt, die Verwaltung dieser Anstalten zu überwachen.

Wir nahmen hier einen vortrefflichen „Tiffin" ein, womit man in Ceylon so wie durch ganz Indien das übliche Mahl zwischen Frühstück und Mittagsessen bezeichnet, und machten dabei zuerst die Bekanntschaft des berühmten indischen Gerüchtes „Curry" (sprich Körri), das aus einer mit gepulverten Gewürzen bereiteten Fleisch- oder Fischspeise besteht. Der Geschmack ist so scharf, daß sich der europäische Gaumen nur allmälig daran gewöhnt, im Lande aber gilt Curry für das beliebteste Gericht, welches bei keiner Mahlzeit fehlen darf, weil der hauptsächlich dazu verwendete rothe Pfeffer den Magen reizt und die Verdauung befördert. Daher wird auch das Curry-Pulver massenweise verbraucht und ver-

sendet. Die Angabe, daß dieses Gerücht erst durch die Portugiesen erfunden wurde, ist indeß irrthümlich; einheimische Chroniken bestätigen, daß dasselbe bereits im zweiten Jahrhundert v. Chr. auf Ceylon im Gebrauch war. [1])

Als wir nach kurzer Rast in Bentotte wieder den Wagen bestiegen, um mit einem frischen Pferde die Fahrt nach Colombo fortzusetzen, bemerkten wir, daß unser Kutscher, ein Neger, der Branntweinflasche allzustark zugesprochen hatte, und am Sitz zuweilen zu schwanken begann. In der Hoffnung, er werde sich unterwegs wieder ernüchtern, fuhren wir weiter, aber bald darauf verlor er ganz das Gleichgewicht, fiel auf die Erde und zwang uns, um weiterem Unglück vorzubeugen, den Weg bis zum nächsten Dorfe zu Fuß zurückzulegen und Wagen, Pferd und Kutscher gleichsam zu escortiren. Dieser Zwischenfall, unscheinbar und kaum erwähnenswerth an und für sich, wurde die Veranlassung eines interessanten Abenteuers. Da wir uns mit den Eingeborenen unterwegs nur schwer verständlich machen konnten und die Schwierigkeit der Weiterbeförderung mit jedem Augenblick zunahm, so beschlossen wir, uns im nächsten Orte, den wir erreichen würden, direct an die Behörde zu wenden. Es traf sich, daß wir uns gerade in der Nähe der katholischen Mission St. Sebastian de Makun befanden, deren Oberhaupt ein Benedictiner aus dem Römischen war. Die Kirche ist mitten zwischen Vegetationsgestalten des tropischen Urforstes gelegen, dessen riesige Baumstämme mit ihren gewaltigen, üppig belaubten Kronen sich zu einem natürlichen Dome der prachtvollsten Art wölben. Mit gespannter Erwartung gingen wir den schönen Pfad zwischen Kokos- und Arecapalmen, Brotfruchtbäumen und Pandanen, baumartigen Farren und breitblättrigen Bananen hinauf zum Pfarrhause, und ließen uns beim Missionär melden. Bald darauf trat dieser, eine hohe, ansehnliche Gestalt mit feinen Zügen und Manieren, im wallenden Talar aus einem halbdunklen Zimmer uns entgegen und empfing uns auf das Herzlichste. Der ehrwürdige Pfarrer, Namens Miliani, war nicht wenig überrascht, auf einer einsamen Mission von österreichischen Reisenden besucht zu werden, und bot mit größter Freude und Zuvorkommenheit seinen Beistand an. Trotz unserer großen Eile mußten wir bei dem gastlichen Missionär eine Tasse Kaffee alla Romagna nehmen und die Zusicherung geben, am Rückwege wieder bei ihm einsprechen zu wollen. Pater Miliani lebt schon seit vielen Jahren im Lande und steht einer Christengemeinde von mehreren tausend Seelen vor. Im Ganzen gibt es auf Ceylon ungefähr 50 katholische Missionäre, deren Oberhaupt ein

[1]) Eben so ist nach Professor Wilson der Ausdruck „curry" nur eine Corruption des Karnatischen Majtti-Kari, was ein Gericht aus Reiß, Sauermilch, Gewürzen und rothem Pfeffer bedeutet.

Bischof ist, welcher in Colombo seinen Sitz hat. Unser geistlicher Hauswirth war des Singhalesischen vollkommen mächtig, aber es freute ihn doch sichtbar wieder einmal in seiner Muttersprache, dem Italienischen, seine Gedanken und Gefühle ausdrücken zu können. Es war bereits Abend geworden, als wir mit einem warmen Händedruck für die genossene Gastfreundschaft von St. Sebastian de Makun aufbrachen. Pferd und Kutscher ließen diesmal auf eine schleunigere Beförderung hoffen. Allein wir sollten neuerdings bittere Täuschungen erleben, und obschon nur mehr zehn bis zwölf englische Meilen von Colombo, dem Zielpunkte unserer Reise, entfernt, brauchten wir dennoch fünf lange Stunden, um diesen Weg zurückzulegen. Die Nacht war völlig finster und unser Weg nur zeitweise durch die funkensprühenden, duftenden Palmenfackeln erleuchtet, welche in später Stunde heimkehrende Eingeborene in der Hand trugen.

Als wir endlich gerade um Mitternacht in Colombo schwer ermüdet ankamen, erfuhren wir zu unserem geringen Troste, daß derlei Unzukömmlichkeiten im Personentransporte zwischen Galle und dem Regierungssitze keineswegs zu den Seltenheiten gehören, und man bei der häufigen Störrigkeit der einheimischen Pferde oft zu den unglaublichsten Mitteln seine Zuflucht nehmen muß, um das Fuhrwerk in Gang zu bringen. So z. B. werden den Postpferden, um sie zu animiren, fast auf jeder Station die Ohren zusammengedreht und sodann plötzlich wieder losgelassen, und bleibt auch dieses torturartige Experiment ohne Erfolg, so wird sogar ein Stock oder ein dicker Strick unter den Schwanz der stützigen Thiere durchgezogen und so lange auf und ab gerieben, bis die armen Pferde in Folge dieser peinlichen Operation aus Schmerz das Weite suchen. Ist auf diese seltsame Weise das Fuhrwerk wieder in Bewegung gesetzt, so schwingt sich der Kutscher mit Lebensgefahr auf seinen Sitz und sucht die wild dahin galopirenden Pferde durch fortwährende Peitschenhiebe im Lauf zu erhalten. So gehts dann unter Schreien und Peitschenknall fort bis zur nächsten Station, wo für die Passagiere dieselbe Prüfung, für die Pferde die nämliche Marter von neuem beginnt.

Unser erstes Geschäft am folgenden Morgen war, einen Gang durch Colombo zu machen, das wie Galle aus dem Fort oder der weißen Stadt und dem Pettah oder schwarzen Viertel besteht, in welch letzterem sich die Wohnungen und Verkaufsläden der Eingeborenen befinden, und wo der meiste Verkehr, die größte Bewegung herrscht. Man begegnet daselbst nur selten einem weißen Gesichte, denn sogar Soldaten und Polizeisergeanten gehören der braunen oder schwarzen Race an. Die Eingeborenen zeigen aber, wenigstens äußerlich, großen Respect vor dem Weißen, und treten überall ehrfurchtsvoll zurück, wo immer derselbe erscheint.

Mitten in der Hauptstraße befinden sich einige Buddhistentempel. Man wollte uns aber den Eintritt nicht gestatten, ohne daß wir uns vorher unserer Schuhe entledigten. An mehreren Häusern waren die Eingänge und Fenster mit Bananenblättern festlich geschmückt. Als wir unseren singhalesischen Begleiter um die Ursache davon frugen, erwiederte er in gebrochenem Englisch, die Bewohner feierten in wenigen Tagen Weihnachten (wahrscheinlich ein dem christlichen Weihnachten analoges Fest).

Der Schmutz und üble Geruch, welcher im schwarzen Viertel herrscht, der Lärm und das Geschrei der Eingeborenen treiben den Fremden bald wieder nach dem europäischen Theil der Stadt zurück, welcher im Ganzen durch sein düsteres verfallenes Aussehen nichts weniger als einen angenehmen Eindruck macht. Die öffentlichen Bauten, die Häuser der Kaufleute, die Magazine und Festungsmauern, Alles trägt noch den Charakter einer portugiesischen Ansiedlung aus vorigen Jahrhunderten, und da sich der Handel mit jedem Jahre mehr nach Galle zieht [1]), so scheint auch wenig Hoffnung vorhanden, daß dieser eigenthümliche Typus durch Neubauten so bald verwischt werde, obschon man sich von einer Eisenbahnverbindung mit Galle auch ein regeres Leben in der Hauptstadt verspricht.

Während unseres Streifzuges durch die Straßen des sogenannten Forts sahen wir in der Chathamstreet, dem belebtesten Punkte Colombo's, mit den bedeutendsten, aber nichts weniger als eleganten Waarenlagern, bei einem Zuckerbäcker Eis-Crême ausbieten, eine überraschende Erscheinung in einer Stadt so nahe dem Aequator, welche in anderer Beziehung nur wenig Luxus zur Schau trägt. Das Eis wird aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika über das Cap der guten Hoffnung eingeführt und kommt zumeist aus Boston. Man schlägt den täglichen Verbrauch desselben zur Bereitung von Eiswasser, Eis-Crême u. s. w. auf 1000 Pfund an, von dem acht Pfunde einen Schilling englisch kosten. Wen muß hier nicht ein Gefühl der Bewunderung für das speculative Volk der Yankees ergreifen, das selbst einen so flüchtigen, leicht verderblichen Artikel wie Eis, allen Temperaturhindernissen zum Trotz, viele tausend Meilen weit verführt, und in den verschiedensten und gerade heißesten Theilen der Erde, in Westindien und Südamerika, in Asien und Afrika mit Vortheil auszubeuten versteht! —

Der Reisende, welcher Colombo besucht, wird es schwerlich versäumen,

[1]) Der Werth der jährlich von der Insel ausgeführten Producte (hauptsächlich Kokosnußöl, Coir, Zimmt, Kaffee) beträgt über 2,000.000 Pfund Sterling und die Einfuhr an europäischen Fabricaten erreicht ungefähr dieselbe Höhe.

einen Gang nach den Zimmtgärten zu machen, um sich an dem feinen, eigenthümlichen Aroma des Bastes und der zarten Rinde jenes merkwürdigen Staudengewächses zu erfreuen, welches in der Geschichte Ceylons eine so wichtige Rolle spielt. Während der Glanzperiode der Zimmtcultur hatten die fünf größten Zimmtpflanzungen auf der südwestlichen Hälfte der Insel je einen Umfang von 15 bis 20 englische Meilen. Ueber dieses eine gewinnreiche Product wurden alle übrigen der Insel in bedauerlicher Weise vernachlässigt. Der Zimmtbau, Monopol der verschiedenen Regierungen, welche Ceylon nach einander eroberten und dessen Bewohner beherrschten, wurde namentlich von der holländisch-ostindischen Compagnie mit grausamer Strenge betrieben. Die kleinste Veruntreuung an Zimmt oder absichtliche Beschädigung der Staude wurden mit Todesstrafe belegt. Auf das unerlaubte Abbrechen eines Zimmtzweiges stand die Strafe des Armabhauens. Jeder Zimmtstrauch, der zufällig im Garten eines Privatmannes wuchs, war Eigenthum der Regierung und der Zimmteinsammler oder Zimmtschäler hatte das Recht, die Rinde davon zu ernten. Eine solche Staude zu zerstören oder sonstwie darüber zu verfügen, galt als ein lebenverwirkendes Verbrechen. Die Arbeiter, welche mit dem Gewinnen, Schälen und Präpariren der Rinde beschäftigt waren, gehörten zur Kaste der Chalias und machten von dieser die unterste gemeinste Classe aus. Auch unter der englischen Herrschaft dauerte anfangs das den Handel so beeinträchtigende Zimmtmonopol fort, bis dasselbe endlich im Jahre 1832 abgeschafft und die Kaufleute von Colombo und Galle gegen eine Abgabe von drei Schilling für jedes exportirte Pfund an dem Handel mit diesem wichtigen Ausfuhrsartikel sich betheiligen durften. Allein diese Abgabe erschien viel zu hoch, da der Verkaufspreis des Zimmtes in Europa höchstens sechs bis sieben Schillinge betragen konnte, und diese Vertheuerung der Waare für den Welthandel war Ursache, daß die fremden Kaufleute ihren Bedarf durch andere zimmtgebende Laurus- und Cassia-Arten aus Cochinchina und Java zu decken sich bemühten.

Und als endlich die Regierung von ihrer Täuschung, das Zimmtgewächs, welches der Insel Ceylon allein auf der ganzen Erde ursprünglich anzugehören scheint, [1]) als ein natürliches Monopol zu betrachten, zurückkam, den Ausfuhrs-

[1]) Sir Emerson Tennent bestreitet indeß in seinem Werke (1. Band, Seite 599), daß Ceylon die Urheimat der Zimmtstaude sei. In keinem europäischen oder asiatischen Schriftsteller bis zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts findet sich des Zimmtes als eines Productes oder Handelsartikels von Ceylon Erwähnung gethan. Obschon derselbe bereits in den frühesten Zeiten aus Afrika durch Arabien nach Europa eingeführt wurde, erhielten die mit der Insel handeltreibenden Kaufleute erst um das zwölfte oder dreizehnte Jahrhundert Kenntniß von dem Vorkommen dieses wichtigen Gewürzes auf der Insel. Der gelehrte Monograph hält Afrika für die Urheimat der Zimmtstaude.

zoll auf einen Schilling herabsetzte und später gänzlich frei gab, hatten bereits die verschiedenen Surrogate ihrer bedeutenderen Billigkeit wegen Eingang und Absatz in Europa gefunden, und die Cultur der feineren Zimmtsorten wurde mit jedem Jahre weniger lohnend. Der Preis fiel, der Verbrauch verminderte sich. Nur die minderen Sorten lohnten noch die Ausfuhr. Ja es trat jetzt der interessante Fall ein, daß, ähnlich wie zur Zeit des hohen Monopolspreises die billige Cassia den feinen echten Zimmt verdrängte, jetzt die minderen, billigen Zimmtsorten auf den englischen Märkten die Cassia zu verdrängen anfingen. Gegenwärtig sind noch ungefähr 14.000 bis 15.000 Acres Landes mit der Zimmtstaude bebaut, die sich größtentheils in Privatbesitz befinden und jährlich ungefähr 800.000 bis 900.000 Pfund Zimmt im Werthe von 40.000 bis 45.000 Pfund Sterling Ertrag liefern.

Auch die Chalias sind nicht mehr, wie früher unter den Portugiesen und Holländern, an die Scholle gebundene Leibeigene oder Sclaven, welche mit dieser verkauft werden können, sondern freie Arbeiter, die für die geleisteten Dienste einen entsprechenden Lohn zu fordern berechtigt sind.

Die Zimmtgärten in der Umgebung von Colombo, obwohl größtentheils im Verfall, geben doch der ganzen Gegend ein außerordentlich heiteres, freundliches Ansehen. Die vier bis sechs Fuß hohen Stauden mit ihren weichen, schönen, hellgrünen, lorbeerähnlichen Blättern und den lichtgelben Blumenstengeln nehmen sich auf dem quarzigen, schneeweißen Alluvialboden, in dem sie am besten gedeihen, doppelt frisch und saftig aus. Die Blüthezeit der Pflanze ist im Jänner; die Frucht reift im April, wenn der Saft in der Staude am reichsten ist. Im Mai fängt die Entborkung der Zweige an und währt bis October. Das Abschneiden und Einsammeln der einjährigen daumenstarken Schößlinge ist sehr mühsam und erfordert viele Hände. Jeder Arbeiter schneidet so viele Stöcke ab, als er in einem Bündel zu tragen vermag, dann löst er mit der Spitze eines krummen Messers geschickt die ganze Rinde vom Holze, schabt mit großer Vorsicht die graue Oberhaut und die Bastschichte herab und legt die abgestreifte, nur pergamentdicke Zimmtrinde in die Sonne, wo sie trocknet und sich zusammenrollt. Vor der Hütte, wo das Abschälen der Zimmtrinde vorgenommen wird, verbreitet sich, wie beim Abbrechen eines Blattes oder Zweiges, ein ungemein lieblicher aromatischer Geruch. Was jedoch Reisende vom Dufte der Zimmtwälder erzählen, welcher Vorüberschiffenden schon aus weiter Ferne entgegenwehen soll, so scheint dieser Wohlgeruch wohl mehr von anderen aroma-

tischen Gewächsen, an denen die Insel so reich ist, als von Zimmtwäldern herzurühren, die selbst in der nächsten Nähe keinen Duft ausathmen. Die beste Sorte Zimmt ist nur so dick wie starkes Papier, dabei fein, weich, hellbraun oder goldgelb, süß und pikant; die roheren Sorten sind dickhäutiger, dunkelbraun, erhitzend, stechend und hinterlassen einen bittern Nachgeschmack. In den Waarenniederlagen wie beim Schiffstransport werden die sortirten, gerollten Zimmtrinden gleich Röhren in einander gesteckt, in vier Fuß lange Ballen zu 90 Pfund Gewicht gepackt und eingenäht. In alle Lücken und Zwischenräume der Schichten wird eine bedeutende Quantität Pfeffer gestreut, um den Zimmt bei der Meeresüberfahrt zu conserviren, wodurch beide Gewürze gewinnen sollen. Der schwarze Pfeffer zieht die überflüssige Feuchtigkeit an sich und erhöht den Duft des Zimmtes.

In Folge der Abnahme des Zimmtbaues, an welcher allerdings eine veränderte Geschmacksrichtung der Völker und der dadurch im Allgemeinen geringere Verbrauch dieses einst so allgemein beliebten Gewürzes wesentlich Ursache tragen mag, hat sich die Cultur des Kaffeebaumes auf Ceylon in den letzten 20 Jahren verzehnfacht, und nur der Mangel an Arbeitskräften ist Ursache, daß dieselbe bei den glänzenden Vortheilen, die sie bietet, nicht noch mehr zugenommen hat. In 27 Districten bestehen dermalen 404 Kaffeepflanzungen von einem Flächeninhalte von 80.950 Acres Land, von denen jedoch nur 63.771 Acres bereits tragfähig sind. Diese lieferten in den letzten Jahren durchschnittlich 347.100 Centner jährlich oder $5^5/_{10}$ Centner per Acre. Dazu kommt noch die Cultur der Eingeborenen, welche 36.000 Acres Kaffeepflanzungen besitzen und im Jahre 1859 allein an 180.000 Centner ausführten. Man kann annehmen, daß der Kaffeebaum die Insel Ceylon von einer gewöhnlichen englischen Militärstation zu einer der blühendsten Colonien des britischen Reiches zu erheben im Begriffe steht. Vor zwanzig Jahren wurden noch kaum 60.000 Centner Kaffee im Werthe von 180.000 Pfund Sterling exportirt. Im September 1858 betrug die Ausfuhr über 600.000 Centner, welche an Ort und Stelle 1,500.000 Pfund Sterling wertheten. Wenn Geld und Arbeitskräfte ausreichen, hörten wir einen durchaus nicht sanguinischen Bewohner der Insel sagen, so dürfte der Zeitpunkt nicht ferne sein, wo Ceylon in seinen Bergdistricten 240.000 Acres mit Kaffeebäumen beflanzt hat, welche jährlich mindestens 1,680.000 Centner Kaffee liefern. Hier wie in den Hochebenen von Guatemala und Costa Rica sahen wir den tröstlichen Beweis, daß eine der wichtigsten Culturpflanzen für den civilisirten

Menschen auch ohne den Fluch der Sclaverei mit großem Vortheil gebaut werden kann, und die Länder, in welchen sie gedeiht, reich und glücklich macht![1])

So glänzende Resultate die Cultur des Kaffeebaumes lieferte, eben so ungünstig fielen die seitherigen Versuche mit der Anpflanzung des Zuckerrohres aus, derart, daß von den zahlreichen, durch Europäer angebauten Plantagen gegenwärtig nur mehr fünf auf der ganzen Insel übrig geblieben sind. In allen jenen Gegenden, wo die Temperatur dem Gedeihen des Zuckerrohres förderlich wäre, scheint die Beschaffenheit des Bodens und eine zu große Feuchtigkeit seinem Fortkommen im Wege zu stehen.

Dagegen besitzt die Insel zwei Producte, in denen nur wenige bevorzugte Punkte der Erde mit ihr zu rivalisiren vermögen, und welche in dem Maße an Bedeutung und Wichtigkeit zunehmen dürften, als die Wissenschaft bei deren Ausbeutung sich betheiligen wird. Diese Producte sind Perlen und Edelsteine.

Die reichsten Perlenbänke liegen an der Westküste Ceylons, zwischen dem 8. und 9.° nördl. Br. an den flachen traurigen Gestaden von Condatchy, Aripo und Manaar. Die Perlenfischereien stehen unter der Aufsicht der Regierung und deren Ausbeute ist ihr Monopol. Frühere Gouverneure hatten aber zu sehr auf die Unerschöpflichkeit dieses Naturschatzes gesündigt, und, in ihrer blinden Sucht, die Staatscassen zu füllen, die Austernbänke derart ausgefischt, daß dieselben plötzlich von einer Einnahmsquelle zu einer kostspieligen Last der Regierung wurden, und von 1838 bis 1854 gar nicht mehr gefischt werden konnte. Von einer Summe von 112.000 Pfund Sterling jährlich, war der jährliche Ertrag auf 10.000 Pfund Sterling herabgesunken, wovon fast die Hälfte die Auslagen verschlangen. Man ging nun bedächtiger zu Werke und ließ vor allem die Austernbänke an der Westküste durch einen einheimischen Naturforscher, Dr. Kelaart, wissenschaftlich untersuchen. Wir hatten das Vergnügen, diesen tüchtigen, anspruchslosen Mann in Colombo persönlich kennen zu lernen und von ihm mit einigen Memoiren über seine neuesten naturgeschichtlichen Forschungen über die Perlenauster beschenkt zu werden. Derselbe hat durch seine verschiedenen Untersuchungen namentlich zwei für die Perlenfischerei höchst wichtige, bisher völlig unbeachtet gebliebene Thatsachen dargethan: die Fortbewegungsfähigkeit des Thieres und die unschädliche Versetzung desselben von

[1]) Der Kaffeebaum hat zwar auf Ceylon vielfach von einem Insect, dem sogenannten Kaffeekäfer oder coffee-bug (Lecanium Coffeae) zu leiden; da aber dieses schädliche Insect bereits seit dem Jahre 1843 die Kaffeepflanzungen heimsucht und diese Cultur gleichwohl seither in solch' überraschender Weise sich vermehrt hat, so scheint nicht zu fürchten, daß der Kaffeebaum durch diese Coccus-Species in ähnlicher Weise zerstört wird, wie die Weinrebe durch die berüchtigte Pilzart (Oidium Tuckeri).

einem Orte nach dem andern, ja sogar aus Salzwasser in Brackwasser. Die erste Wahrnehmung erklärt das zeitweilige Verschwinden der Perlenauster an gewissen Localitäten, auch wenn diese nicht aus allzugroßer Sucht nach Gewinn unverhältnißmäßig ausgebeutet wurden; die letztere eröffnet dagegen die glänzende Aussicht, der Perlenauster gleich der künstlichen Fischzucht oder den Colonien der eßbaren Auster im südlichen Frankreich eine beliebige Verbreitung zu geben und sie nach Plätzen zu verpflanzen, welche den Bedingungen ihres gedeihlichen Wachsthums am meisten zusagen. Was für ein gewaltiger Gedanke, die Meeresküsten Ceylons mit Perlen zu besäen und den Reichthum der Insel an kostbaren Steinen auf der Erdoberfläche noch zu verdunkeln durch seine Schätze in der Tiefe des Meeres!

Gerade zur Zeit unserer Anwesenheit in Colombo wurden wieder große Vorbereitungen für den Perlenaufterfang in Aripo getroffen, welcher jährlich anfangs Februar beginnt und ungefähr zwanzig Tage hindurch dauert. Es ist zugleich eine Art Volksfest, dem der Gouverneur und ein großer Theil der reichen Classe der Bevölkerung beiwohnen. Zu gewöhnlichen Zeiten der Inbegriff des Oeden und Trostlosen, ein grauenhaftes Stelldichein von unerträglicher Hitze, lästigen Fliegen, Schmutz und üblem Geruch, belebt sich diese Gegend während der Perlenfischerei mit Tausenden von Booten und Hunderttausenden von Menschen, welche die verlockende Aussicht auf raschen, großen Gewinn oder die Seltsamkeit des Schauspieles sogar aus fernen Theilen des indischen Continents herbeilockt. Wie mit einem Zauberschlage entsteht plötzlich eine Stadt von Zelten und Hütten aus Bambus- und Arecapfählen, bedeckt mit Palmenblättern, Reißstroh oder buntem Wollzeuge; Verkaufsbuden wachsen gleichsam über Nacht aus der Erde heraus, um sowohl die herbeigeströmte Menge auf dem Lande, als auch die Flotte von Seeleuten und Tauchern mit Bedürfnissen aller Art zu versehen. Abenteuerer und Taschenspieler treten auf, gewandte Diebe schleichen sich ein, alle indischen Sitten und Trachten kommen zum Vorschein, jede Kaste ist vertreten, Priester und Anhänger jeder Secte gesellen sich hinzu, Gaukler und Tänzerinnen versuchen die lärmende Menge zu belustigen.

Man hat nach mehrfachen Versuchen die Ueberzeugung erlangt, daß kein Tauchapparat die menschliche Maschine ersetzen könne, welche überdies keine andern Kosten verursacht, als den vierten Theil der gefischten Perlenaustern, den sogenannten Taucherantheil oder diver's share. In jedem Boote oder Dhonie befinden sich zehn Taucher und zehn Assistenten. Bevor die Taucher

hinabfahren, werden noch in den Booten so wie am Ufer von sogenannten Seeungeheuer-Beschwörern verschiedene Ceremonien verrichtet und Zauberformeln hergemurmelt; ja der Aberglaube der Taucher, welche meistens von der Koromandel-Küste kommen, ist so groß, daß keiner, ob Götzendiener oder Katholik, ohne solche Zauberer sich zu diesem Geschäfte gebrauchen lassen würde [1]) und die Regierung sogar gezwungen ist, diese Betrüger zu bezahlen. Sie erhalten aus jedem Boot den Ertrag von 10 Austern.

Indeß sind Unglücksfälle durch Haifische sehr selten, indem der Lärm im Wasser von mehr als tausend Tauchern die Thiere einzuschüchtern scheint. Auch soll den Indiern die dunkle Hautfarbe ihres Körpers manchen Schutz gewähren, so daß es viele giebt, welche ihre Beine schwärzen, um die Seeungeheuer noch mehr zu erschrecken.

Nach diesem Vorspiele fahren die Taucher mit einem korbartigen Netze, um darin die gefischten Austern zu versorgen, in die Tiefe — am Körper einen Stein von 15 bis 25 Pfund Schwere befestigend, um desto schneller zu sinken und auf den Grund zu gelangen. In ungefähr fünf bis sechs Faden Tiefe angekommen, läßt der Taucher den Stein los, welcher sogleich zurückgezogen wird; er selbst aber wirft sich aufs Angesicht, hält sich am Boden fest, und rafft schnell alles auf und zusammen, womit er seinen Korb füllen kann. Er kriecht deßhalb während der Minute seines Untertauchens über einen Raum von 40 bis 50 Fuß hinweg; sobald er an dem Seile seines vollen Flechtkorbes schüttelt, wird dieser schnell emporgezogen, und er selbst folgt ihm rasch nach oben [2]).

Die möglichste, äußerste Grenze des Tauchens scheint bis zu einer Meerestiefe von 40 Fuß zu sein, dann kommt den Tauchern meist etwas Blut aus Nase und Ohren. Nur selten bleiben sie länger als 50 bis 60 Secunden im Wasser, obwohl es welche giebt, die 80 und selbst 84 Secunden lang unterzutauchen vermögen. Das Tauchen wechselt 5 bis 6 Stunden ohne Unterlaß, so daß jeder der zehn Taucher eines Bootes im Laufe eines Tages 1000 bis 4000 Austern heraufschafft. In einem Korbe können bei einem günstigen Fange bis 150 Austern heraufkommen, während zuweilen ein magerer Boden nur fünf oder zehn Austern erbeuten läßt. Sobald die Austern ans Land gebracht sind, werden sie in vier

[1]) In den letzten Jahren war das Haupt der Haifischbeschwörer sogar ein Katholik.

[2]) Die Taucher sind meist ältere Männer, von kräftigem gesunden Aussehen, der allgemeinen Annahme widersprechend, daß tiefes Tauchen den Körper schwacht und das Leben verkürzt. Man erzählte uns sogar von einem Taucher während der Perlenfischerei im Jahre 1856, welcher so dick war, daß er außer dem gewöhnlichen Taucherstein noch ein besonderes Gewicht um seinen Leib befestigen mußte, um sich unter Wasser zu erhalten.

Theile gesondert, von denen einer den Tauchern als Antheil gehört und die übrigen drei in Haufen von 1000 Stück dem Meistbietenden verkauft werden. Nun beginnt die Speculation. Der Zufall herrscht hier eben so mit seinen wunderlichen Launen, wie bei der Lotterie oder einem andern Glücksspiele. Manchmal enthält eine einzige Auster 30 bis 40 und noch mehr Perlen, von denen einige an Ort und Stelle zehn Gulden werthen; zuweilen aber trifft es sich auch, daß in mehreren hundert Austern keine einzige Perle gefunden wird. Die ganz kleinen unbrauchbaren Perlen, auch Saatperlen (seed pearls) genannt, werden zum Brennen des Perlenkalkes für die reichen Malayen verwendet, deren Luxus darin besteht, diesen kostbaren Kalk mit Betel und Arecanuß zu kauen. Glanzlose Perlen lassen die Cehloneſen zuweilen mit anderen Körnern einem Huhne verschlucken, in dessen Kropf nach mehreren Minuten dieselben einen Glanz gewinnen; der Kropf wird sodann aufgeschnitten und die Perlen glänzend weiß wie aus der schönsten Perlenmuschel herausgenommen [1]).

Die Perlenaustern, welche an den Küsten von Ceylon gefunden werden, sind alle von der nämlichen Species (Meleagrina margaritifera), oval, von einerlei Form und haben 9 1/2 Zoll im Umfang. Ihre jährlich daselbst gefischte Zahl beträgt mehrere Millionen Stück. Im Jahre unserer Anwesenheit auf Ceylon (1858) brachte die Perlenfischerei 24.120 Pfund Sterling ein. Nach den neuesten uns vorliegenden Daten waren im Jahre 1859 während achtzehn Tagen 1352 Boote mit der Perlenfischerei beschäftigt, welche 9,534.951 Austern auf die Oberfläche schafften, die um 48.216 Pfund Sterling verkauft wurden. Der Antheil der Taucher betrug zusammen 1,126.749 Austern.

Die verbreitete volksthümliche Annahme, daß das Vorkommen der Perle in der Auster eine krankhafte Erscheinung sei, wurde durch wissenschaftliche Untersuchungen längst widerlegt, und wenn Heinrich Heine im Romanzero singt:

„Diese weltberühmten Perlen
Sie sind nur der bleiche Schleim
Eines armen Austerthieres,
Das im Meergrund blöde kränkelt."

so ist dies mehr ein poetisches Bild, als wissenschaftlich begründet. Wir ver-

[1]) Dieses auch von anderen indischen Völkern angewendete Verfahren, glanzlose Perlen Hühnern, Tauben und Enten zum Verschlucken zu geben, um, nachdem sie einige Zeit in den Thiermagen verweilt hatten, durch die vorhandenen Säuren gereinigt zu werden, hat sich indeß niemals als wirklicher Gewinn bestätigt. Genaue Versuche haben z. B. gelehrt, daß 4 Perlen von 12 Gran Gewicht nach zwölfstündigem Aufenthalte in einem Taubenmagen um 4 Gran abnahmen, während andere 8 Perlen, 30 Gran schwer, nach zweitägigem Verbleiben um 20 Gran leichter wurden.

danken namentlich in neuester Zeit dem deutschen Naturforscher Theodor v. Heßling eine umfassende und höchst anziehende naturwissenschaftlich-historische Beschreibung der Perlenmuscheln und ihrer Perlen [1]), worin dieser Gelehrte nachzuweisen sucht, daß die Bildungsstätte der Perlenkerne der Mantel des Thieres ist und zur Entstehung derselben sowohl äußere als innere Ursachen beitragen. Die ersteren sind bedingt durch die Eigenthümlichkeit des Gefäßsystemes, nach außen offen zu stehen; dadurch dringen mit dem einströmenden Wasser fremde Körper, wie Quarzkörnchen, Pflanzenmolecüle u. dergl., in den Kreislauf, werden entweder innerhalb oder außerhalb der Gefäße, nachdem deren Wandungen eingerissen sind, ins Parenchym der Organe, namentlich des Mantels abgelagert und mit der Substanz der Schalenschichten umgeben. Die innere Ursache hängt dagegen mit den Bildungs- und Wachsthumsverhältnissen der Schale zusammen. Molecüle, einzelne Körner, Körnerconglomerate von 0.01 bis 0.05 Linien derjenigen Substanz, aus welchen die Epidermis der Schalen besteht, geben fast in der Regel den Kern der Perlen ab, welcher bis zu einem gewissen Grade als eine nicht zur Schalenbildung verwendete Epidermismasse betrachtet werden mag. Die Perlen sind also die freien, im Thiere vorkommenden, aus den Schalenstoffen bestehenden Concretionen, welche streng von den verschiedenartigen Auswüchsen der inneren Schalenoberfläche zu unterscheiden sind.

Die große Wichtigkeit der Perle als Gegenstand des Schmuckes und Handels hat es an zahlreichen Versuchen, auf künstlichem Wege Perlen zu erzeugen, nicht fehlen lassen, indem man in die Muschelthiere, zwischen Mantel und Schalen, bald mit, bald ohne Verletzung derselben, fremde Körper einführte. Besonders verstehen es die Chinesen, kleine künstlich ausgearbeitete Körper in die Schalen der Perlenmuschel zu legen, welche sich nach einiger Zeit mit der Perlenmuttermaterie überziehen. In der Nähe von Houtchou-fu wird die Manufactur der künstlichen Perlen in großer Ausdehnung betrieben. Wir sahen selbst während unserer Anwesenheit in Hongkong und Schanghai mehrere Muschelschalen, in welchen sich über kleine zierliche Figürchen, meist Buddha sitzend darstellend [2]), ein Perlenmutter-Ueberzug gebildet hatte, und deren eigenthümliches

[1]) Die Perlmuscheln und ihre Perlen, naturwissenschaftlich und geschichtlich mit Berücksichtigung der Perlengewässer Bayerns beschrieben von Theodor v. Heßling. Leipzig 1859.

[2]) Wie alt dieses Verfahren ist, beweist unter anderm der Umstand, daß die Topographie von Tschikiang von einer Perle erzählt, welche im Jahre 490 vor Christus an den kaiserlichen Hof zu Peking gesendet wurde, die Aehnlichkeit mit Buddha hatte und offenbar auf gewöhnliche Weise entstanden war, wenngleich Tempelpriester auch zu jener Zeit es nicht verschmähten, ein Resultat künstlichen Verfahrens oder ein Spiel der Natur im Interesse ihrer Religionslehre auszubeuten.

Ansehen einen Augenblick lang den Verdacht Raum gab, die Perlen seien durch irgend einen Klebestoff an die Muschel befestigt worden. Allein man hat so vielfach Gelegenheit gehabt, sich von dem ganzen dabei beobachteten Verfahren zu überzeugen, um mit Bestimmtheit annehmen zu können, daß diese künstlichen Formen mit großer Behutsamkeit in das Thier eingeführt werden und sich im Wasser schon nach einigen Tagen durch eine häutige Ausscheidung an die Muscheln befestigen. Dieses Häutchen ist später mit Kalkstoff durchdrungen und endlich haben sich rings um den Kern Schichten von Perlenmutter gebildet, welche in der Form mit den kalkartigen Concrementen von anderen Thieren übereinkommen.

Außer diesem Reichthume an Perlenmuscheln bieten die nördlichen Küsten Ceylons besonders zwischen der Insel Manaar und Karativo Bänke der Chank-Schnecke (Turbinella rapa und Turbinella gravis), welche in großer Menge nach Indien ausgeführt wird, wo die Frauen der Hindus dieselbe, in Form von Ringen aller Größen zersägt, als Ornamente an Armen und Beinen, Fingern und Zehen tragen. Die Chank-Schnecke ist zugleich ein Hauptinstrument der Buddhisten, welche nebst anderen frommen Uebungen drei Mal des Tages im Tempel auf derselben blasen[1]). Dieselbe dient ferner den indischen Tempeln als ein Festschmuck und als ein Todtengeschenk, das man den Leichen der Vornehmen unter dem Einflusse eines religiösen Vorurtheils ins Grab mitgiebt.

Die Juwelen der Insel zeichnen sich weniger durch ihren Reichthum als durch die große Mannigfaltigkeit der vorkommenden kostbaren Steine aus. Dieselben finden sich mit wenig Ausnahmen ausgewittert aus dem Urgestein im Alluvialboden und vorzüglich um den Außenrand des Gebirgslandes, wo sie in den Flußbetten mit den Flußkieseln als Gerölle vorkommen oder aus dem Alluvium herausgewaschen werden. Bis jetzt hat man sie nur merkantilisch ausgebeutet und selbst dies nur in höchst mangelhafter Weise, indem man noch niemals die Felsmassen selbst exploitirte, in deren Gerölle die Edelsteine enthalten sind und mit welchen sie in die Flüsse gelangen. Genaue Untersuchungen über den Edelsteinreichthum der Insel fehlen dagegen noch immer, wenn schon der englische Mineralog Dr. Gygax in den letzten Jahren über diesen Gegenstand manche interessante Beobachtungen und Mittheilungen veröffentlicht hat. Der

[1]) Nach den ältesten Annalen der Singhalesen wird die Chank-Schnecke in einem der oberen Himmel von Halbgöttern (gleich den muschelblasenden Tritonen der griechischen Mythologie) zu Ehren Buddha's geblasen, wenn dieser auf der Erde wandelt. Vgl. Ritter's Asien. IV. 2. Abth., Seite 160.

reichste Fundort für kostbare Steine ist noch immer der District von Saffragam, daher auch dessen Hauptstadt: Ratnapura oder Anarhadnapoora „die Stadt der Rubine" genannt wird. Indeß werden auch in anderen Theilen der Insel, in den westlichen Ebenen zwischen dem Adamspik und dem Meere, Neuera-Ellia, Kandy, Matelle und Ruanwelli nahe bei Colombo, sowie in Matura und den östlichen Flußbetten, gegen das alte Mahagam zu, edle Gesteine gefunden. Der Geolog der Expedition besuchte einige Edelsteingruben in der Nähe von Ratnapura. Diese liegen am Kallugasella, einem kleinen Nebenflusse des Kallu-Ganga, und zwar theils im Flußbette selbst, theils am rechten Ufer. Sie sind mitunter 30 Fuß tief, standen aber, da gerade nicht gearbeitet wurde, voll Wasser. Die oberste Schichte dieser Gruben ist eine mächtige, gelbe, bohnerzführende Lehmschichte, vollkommen von dem Aussehen unserer Diluviallehme. Darunter folgt nach der Aussage des Grubenbesitzers fetter, schwarzer Thon und thoniger Sand, hierauf bituminöser Thon mit vielen organischen Resten, Blättern, lignitartig veränderten Holzstämmen, und nicht selten auch mit Elephantenzähnen und Thierknochen, sodann Sand und endlich eine Geröllbank mit rothem und gelbem, bisweilen blauem Thon, dem sogenannten stone gravel. Diese Geröllbank ist die edelsteinführende Schichte, und zwar sollen die Juwelen hauptsächlich zwischen dem gröberen Gerölle gefunden werden, und dasselbe ganz besonders reich daran sein, wenn sich das sogenannte „Malave" darunter findet, ein, wie es scheint, grünlicher, talkartiger, halbzersetzter Glimmer. Die werthvollsten, in diesen Gruben gewonnenen Steine sind Rubine und Saphire. Auch im Kallu-Ganga werden Edelsteine gewaschen und als der Geolog der Expedition von Ratnapura in einem Boot nach Caltura den Fluß hinabfuhr, sah derselbe an mehreren Punkten, besonders oberhalb kleiner Stromschnellen, Männer im Wasser stehen mit flachen Körben, in denen sie den Sand und das Flußgerölle ausschlämmten.

Die auf der Insel gefundenen kostbaren Steine sind Rubine, Saphire, Topase, Amethyste, Granaten, Cannelsteine und Turmaline. Dagegen sind alle Diamanten, Smaragde, Carneole, Achate, Opale und Türkise, welche von den Eingebornen zum Verkauf ausgeboten werden, aus Indien importirt. Ein Edelstein, welchen die Singhalesen ganz besonders hoch schätzen, weil sie irrthümlich glauben, daß derselbe der Insel Ceylon allein eigen sei, während derselbe auch an der südlichen Küste von Hindostan gefunden wird, ist das Katzenauge (cat's eye der Engländer), ein grünlicher durchsichtiger Quarz, welcher nach seiner

natürlichen Form oder en cabochon geschliffen, im Innern einen eigenthümlichen, muthmaßlich durch das Vorhandensein von Asbestfasern hervorgebrachten Reflex giebt, und in der That manche Aehnlichkeit mit dem Auge einer Katze hat. Die Eingebornen schätzen die Vollkommenheit dieses Edelsteines nach dem Maße der Enge und Schärfe seines Strahles und der reinen olivenfarbigen Tinte des Grundes, über welchen dieser spielt.

Eine große Anzahl Menschen geben sich dem aufregenden und unsicheren Geschäfte des Edelsteinsuchens hin, und vertauschen ihren Fund meist an mohamedanische Kaufleute gegen Kleider und Salz. Da aber die Eingeborenen selbst die Juwelen sehr hoch schätzen, wegen der Leichtigkeit sie zu verbergen und mit sich zu nehmen, so finden feinere Sorten im Lande stets raschen und vortheilhaften Absatz, und es tritt daher häufig, wie wir uns persönlich überzeugten, der eigenthümliche Fall ein, daß Edelsteine in Colombo und Galle theurer verkauft werden als auf europäischen Märkten. Diese Erscheinung mag wohl auch darin ihren Grund haben, daß der reichliche Zufluß an Edelsteinen nach dem Londoner und Pariser Markte aus allen juwelenbergenden Theilen der Erde keine so bedeutenden Preisfluctuationen gestattet, wie auf Ceylon, wo der jeweilige Vorrath so unsicher ist, und der Preis der Waare fast immer vom Range und dem Reichthume des indischen Käufers abhängt. Der fremde Reisende kann sich vielfach eines Gefühles der Ueberraschung nicht erwehren, wenn er die Finger des stattlichen mohamedanischen Juwelenhändlers mit Ringen aus kostbaren Edelsteinen geschmückt sieht, welche demselben nur zu exorbitanten Preisen feil sind.

Der Werth der im Laufe eines Jahres auf Ceylon gefundenen Edelsteine aller Art, von denen mindestens ein Viertel im Lande selbst bleibt, die Hälfte nach dem juwelenlüsternen Indien wandert und nur ein Viertel nach Europa exportirt wird, soll indeß nach Sir Emerson Tennent nur ungefähr 10.000 Pfund Sterling betragen.

Die kurze Zeit, welche wir in Colombo zubrachten, wurde eifrig benützt, um möglichst viel des Interessanten zu sehen. Unter anderm besuchten wir daselbst eine der großartigsten industriellen Unternehmungen auf Ceylon, die sogenannte Hultsdorfer Mill, eine durch Actien gegründete Kokosnußöl-Fabrik, deren Haupttheilnehmer der österreichische Consular-Agent Herr David Wilson ist [1]). Hier geschehen alle Verrichtungen, die Bereitung der Oelkuchen aus der

[1]) In geologischer Beziehung ist das mächtige Torflager nördlich von Colombo unmittelbar am Meeresufer interessant, wo der Torf für die erwähnte Oelfabrik gewonnen wird.

Kokosnuß, das Pressen des Oeles u. s. w. durch großartige, theils in England, theils im Lande selbst gebaute Apparate, welche durch Dampfmaschinen in Bewegung gesetzt werden [1]). Aber auch der Antheil, den die Eingeborenen an dieser Fabrication nehmen, von welchen über tausend zu den verschiedensten Arbeiten verwendet werden, ist kein unbedeutender und unwichtiger, weil nur dort, wo es sich um den Aufwand einer gewaltigen, übermenschlichen Kraft handelt, Maschinen in Verwendung sind, während alle Nebenproducte, wie Kerzen, Seife und Parfümerien, so wie Arbeitswerkzeuge und Geräthe, ja sogar die Fässer und Kisten zum Transporte der gewonnenen Producte, durch Menschenhände erzeugt und verfertigt werden.

Es gewährt dem denkenden Besucher kein gewöhnliches Interesse, viele Hundert Singhalesen, Hindus und Mozambique-Neger mit den ruhmreichsten Erfindungen des neunzehnten Jahrhunderts in so vertrauter Weise umgehen zu sehen. Hier sind eine Anzahl Farbiger an hydraulischen Pressen und eisernen Drehbänken beschäftigt, in einem andern Saale sieht man sie Maschinenbestandtheile construiren oder zusammensetzen, die Dampfkraft eines in Thätigkeit befindlichen Apparates reguliren oder das gewonnene Product mit scrupulöser Genauigkeit untersuchen und prüfen. Unscheinbar und doch folgenschwer tritt hier die europäische Industrie in ihrer ganzen Großartigkeit als culturförderndes Element bei einem Volke auf, das sich bisher der Civilisirung durch christliche Missionäre so wenig empfänglich zeigte.

In den großen Waarendepots, welche Herr Wilson besitzt, sahen wir auch ganze Hügel von Kauris oder Cowries (Cypraea moneta) aufgehäuft, jene berühmte oder vielmehr berüchtigte Muschelsorte, welche von den Malediven kommt und im Handel mit der Küste von Malabar und dem Innern Afrika's eine so wichtige Rolle spielt, indem sie hier die einzige Münze bildet, für welche nicht nur alle Arten von Landesproducten, sondern sogar schwarze Menschen eingetauscht werden [2]). Diese Muscheln gehen von Ceylon nach London und von dort wieder nach der Ostküste Afrika's, und unterstützen in so fern indirect den

[1]) Die gewöhnlichen Oelmühlen auf Ceylon sind weit primitiverer Natur und werden meist von einem bis zwei Ochsen getrieben. Der Kern der Kokosnuß wird in dem konischen Loche eines Holzstockes durch fortwährende Kreisbewegung eines spitzen Blockes zerquetscht und so vom Oele befreit. Knaben oder Mädchen leeren mit kleinen Kokosschälchen, indem sie an dem Blocke herumgehen, das Oel in einen größeren Behälter hinüber. Läßt sich dasselbe nicht mehr abschöpfen, so wird es mit einem Lappen aufgesogen und dann mit der Hand ausgepreßt.

[2]) Die malavische Bezeichnung der Muschel ist „beyar", gleichbedeutend mit Pflicht, Zoll, Steuer, und läßt vermuthen, daß dieselbe seit undenklichen Zeiten im Verkehr der asiatischen und afrikanischen Völker die Stelle unserer Münzen und Werthzeichen einnimmt.

Sclavenhandel, als einheimische Kaufleute für diese bei den afrikanischen Stämmen als Geschmeide ungemein beliebten Muscheln Neger und Negerinnen eintauschen, um dieselben wieder an „Speculanten in Menschenfleisch" zu verkaufen. Eine Tonne solcher Muscheln, von welchen die kleinere Sorte die beliebtere und daher werthvollere ist, kostet in Ceylon 70 bis 75 Pfund Sterling.

Der Güte und Theilnahme des Herrn Wilson, in dessen reizender Villa zu Mootwall, welche uns durch Bauart und Einrichtung so lebhaft an die schönen Landsitze der Zuckerpflanzer in der Luisiana erinnerte, wir den letzten Abend unseres Aufenthaltes in Colombo zubrachten, verdanken wir zugleich die Erwerbung der ältesten Annalen der Insel Ceylon, welche mit eisernen Griffeln in der hochgepriesenen Palisprache auf Blätter der Talipotpalme geschrieben und zwischen reich verzierten Deckeln aus dem kostbaren Holze des Kalamanderbaumes (Diospyros hirsuta) verwahrt sind. Die wohl erhaltenen Manuscripte umfassen unter andern das vielgefeierte Heldengedicht „Mahawanso" (Abbreviatur von Mahantaman Wanso, Genealogie des Großen), welches in 100 Capiteln und 9175 Versen die wichtigsten Daten über die innere Verfassung und Zustände der Insel, so wie über die Kämpfe nach außen von 543 vor Christo bis 1758 unserer Zeitrechnung enthält. Von dieser berühmtesten historischen Reliquie der Singhalesen wurden 38 Capitel auf 262 Quartseiten von einem gründlichen Kenner der Palisprache, George Turnour, ins Englische übersetzt und im Jahre 1837 in Ceylon gedruckt. Leider ist dessen Lieblingsgedanke, auch den Rest dieses höchst interessanten Werkes zu veröffentlichen, nicht in Erfüllung gegangen. Ueber seinen Wunsch schloß sich sein Grab. Doch soll gegenwärtig Aussicht vorhanden sein, die Uebersetzung des Mahawanso durch James de Alwis, einen würdigen Nachfolger Turnour's, vollendet zu sehen, im Falle nämlich durch die Munificenz der Regierung oder wissenschaftlicher Institute die nöthigen Mittel zur Ausführung eines in speculativer Beziehung so prekären Unternehmens geboten werden.

Nebst der Copie des Mahawanso haben wir in Colombo auch eine Anzahl anderer wichtiger singhalesischer Manuscripte auf Talipotblättern erworben, die Turnour theils bei seiner Uebersetzung des Heldengedichtes berieth, theils zu seinen andern Arbeiten über Ceylon benützte, und welche zahlreiche werthvolle im Mahawanso nicht mitgetheilte historische Details enthalten. Diese ganze Sammlung der ältesten Annalen der Insel Ceylon, zu deren Ankauf uns der dienstfreundliche Herr Wilson in Colombo behülflich war, sind nebst anderen,

später erworbenen singhalesischen Handschriften auf Palmenblättern dem Bücherschatze der k. k. Hofbibliothek in Wien einverleibt worden.

Außer Herrn Wilson sind wir aber auch dem Colonial-Secretär Sir Charles J. Mac Carthy, welcher die Güte hatte, mehrere Mitglieder der Novara-Expedition mit Empfehlungsbriefen an die Behörden im Innern der Insel zu versehen; dem äußerst zuvorkommenden Herrn John Selby, Eigenthümer des Tagesblattes Examiner; dem Arzte und Naturforscher Dr. Kelaart; dem Regierungs-Agenten für die westlichen Provinzen Herrn Ch. P. Layard, und dem General-Landvermesser Capitän Gosset für ihre mehrfachen Aufmerksamkeiten zu großem Danke verpflichtet. Letzterer hatte die Güte, uns zu einigen Libellen zu verhelfen, deren wir für eines unserer Nivellir-Instrumente dringend bedurften, und welche in dem Erdtheile wo wir uns befanden, weit schwieriger zu erlangen waren, als kostbare Perlen und edle Steine!

Unsere Rückkehr von Colombo nach Galle war mit nicht weniger kleinen Leiden verbunden, als die Hinfahrt. Bis nach Caltura, wo uns der liebenswürdige Pater Miliani mit seinem niedlichen Eingespann bereits erwartete, um uns nach dem schönen Pfarrhause von St. Sebastian Makun zu führen, ging zwar alles ziemlich gut von Statten. Wir kamen gerade recht, um beim gastlichen Seelenhirten, wie verabredet war, das Frühstück einzunehmen. Unterweges nach dem Pfarrhause bezeigten die uns begegnenden Singhalesen dem Pater große Ehrfurcht. Sie warfen sich in der Regel auf die Erde, verhüllten ihr Gesicht und streckten den vorgeneigten Kopf wie zum Segen hin. Pater Miliani, welcher in der linken Hand die Zügel des Pferdes und in der rechten eine große lange Peitsche hielt, bog sich mit dem Körper etwas über das Cabriolet hinaus und befriedigte so die benedictionssüchtige Menge. Als wir uns schon ziemlich nahe dem Pfarrhause befanden, wurden wir plötzlich durch ein Paar Eingeborene angehalten, von welchen der eine sich den geistlichen Beistand des Paters für seine angeblich in den letzten Zügen liegende Frau erbat, während der zweite bereits die dazu nöthigen kirchlichen Utensilien aus der Sacristei von Makun mitgebracht hatte. Der Pfarrer, dem dieser Zwischenfall nichts weniger als gelegen zu kommen schien, hielt an, entschuldigte sich wegen dieser unerwarteten Verzögerung, gab einem von uns die Zügel des Pferdes, sprang vom Wagen, und entschwand in der Dunkelheit des Waldes. Aber es währte nicht lange, so erschien schon wieder die stattliche, schöne Gestalt des Pfarrers von Makun zwischen Kokospalmen. Derselbe hatte die Singhalesin

weit weniger bedenklich krank gefunden, als es die Aussage ihres Mannes vermuthen ließ, wie überhaupt die zum Christenthum bekehrten Eingeborenen schon beim geringsten Unwohlsein die Verabreichung der Sterbesacramente begehren sollen, weil sie von dieser geistlichen Arznei weit mehr Wirkung, als von den weltlichen Medicinen ihrer Heilkünstler hoffen. Und nun gings wiederholt weiter im Galop bis zum Pfarrhause, was indeß einen devoten, gläubigen Singhalesen nicht abhielt, die ganze Strecke mit dem feurigen Pferde gleichen Schritt zu halten und dicht neben dem Wagen einherzulaufen. Wir wissen zwar nicht, geschah diese anstrengende Leibesübung aus Vorliebe oder aus Buße, aber es schien uns jedenfalls eine weit weniger verdienstliche als gesundheitsfeindliche Handlung.

In St. Sebastian Makun erwartete uns schon die ganze Gemeinde und gab uns über einen romantischen Hügel durch einen anmuthsvollen Palmenhain das Geleite bis zur Wohnung des Pfarrers. Hier fanden wir den Säulengang des Hauses festlich geschmückt, und mittelst tropischen Blumen und Früchten in eine blühende, duftende Gartenlaube verwandelt. Aus den in dünne Streifen geschnittenen Wedeln der Kokospalme hatten die erfindungsreichen Singhalesen verschiedene Vögel des Tropenforstes darzustellen versucht, welche in zierlichen Körbchen aus grünen Blättern zwischen den Festons hingen. Ueber dem Eingange in die improvisirte Laube aus Urwaldmaterial war ein vom Pfarrer gemaltes Bild angebracht, einen großen Anker darstellend mit der italienischen Ueberschrift: „La speranza non confonde!“ Es war dies offenbar eine zarte Anspielung unseres aufmerksamen gemüthsvollen Hauswirthes auf die, während unseres ersten Besuches ausgesprochene Hoffnung des Wiedersehens bei der Rückkehr von Colombo, „die nicht getäuscht hatte.“

Im Innern der Laube schien eine überreich besetzte Tafel fast dem Gewichte der aufgetragenen Speisen nachgeben zu wollen, während außerhalb derselben mehrere mit Teppichen behängte Lehnstühle standen und der gepflasterte Fußboden mit den glänzend grünen Blättern der Ficus religiosa bestreut war. Als wir uns auf diese Ehrenplätze niedergelassen hatten, stellten sich die Gemeindeglieder, mehrere Hundert braune Singhalesen (meist Männer und Kinder), im Kreise herum, und ein halb Dutzend Tänzer begannen unter Trommelspiel einen wenig charakteristischen Tanz auszuführen. Die ganze Figur bestand darin, daß sie sich, indem sie dabei auf das dumpftonige Instrument in ihrer Hand ziemlich derb schlugen, bald gegenseitig näherten, bald wieder von einander entfernten, und

sodann ein paarmal in Kreisen drehten. Hierauf führte ein Kind von acht Jahren in glänzendem Costüm einen Tanz auf, den ein erwachsener Singhalese mit einem Gesang begleitete und wobei Trommel und Pfeifen gleichfalls thätig waren. Wir frugen mehrere Male um den Sinn des Textes, welcher den Tanz begleitete, aber man vermochte uns keine deutliche Auskunft darüber zu geben. Ueberhaupt haben wir bei verschiedenen primitiven Völkern die Wahrnehmung gemacht, daß sie über die Geschichte ihrer alten Tänze und Gesänge selbst nicht mehr recht im Klaren sind und nur mechanisch angelernte Figuren nachmachen, oder überlieferte Worte hersagen, ohne sich über deren eigentliche Bedeutung Rechenschaft geben zu können. Wiederholt erhielten wir auf unsere Fragen bei ähnlichen Anlässen von Indianern, Negern, Chinesen, Malayen und Polynesiern blos die trockene Antwort als Auskunft, daß sie nichts anderes uns zu sagen wüßten, als daß diese Gesänge und Tänze aus „alten, alten Zeiten" stammen. Das Frühstück wurde in der Laube durch singhalesische Kinder gereicht. So oft sich der gastliche Pfarrer über die geringen Mittel, welche ihm zu unserer Bewirthung zur Verfügung standen, entschuldigte, wurde eine neue Speise aufgetragen oder eine andere Weinsorte aufgetischt, und man wußte nicht, sollte man mehr die Mannigfaltigkeit der Gerichte oder die köstliche Bereitung derselben rühmen.

Als wir im Laufe des Gespräches Pater Miliani frugen, ob er nicht Kenntniß von einheimischen Pflanzen habe, denen die Eingeborenen gewisse Heilkräfte zuschreiben, ließ er uns ein Flacon mit einer öligen Substanz bringen, welche nach Angabe der singhalesischen Heilkünstler aus 57 verschiedenen Wurzeln und eben so vielen Blüthen bereitet ist, und gegen Bisse giftiger Schlangen schon wunderbare Dienste geleistet haben soll. Sie wird von den Eingeborenen Visanili-Katail (Giftöl) genannt, und der Pfarrer von Makun bemerkte uns, selbst schon Gelegenheit gehabt zu haben, sich von der merkwürdigen Heilkraft dieser aus Vegetabilien bereiteten Substanz bei Personen zu überzeugen, welche von einer der giftigsten Schlangen der Insel, der Cobra de capello gebissen, durch den Gebrauch dieses Antidots wieder vollkommen hergestellt worden sind. Die Anwendung ist eine sehr einfache. Man reibt die Wunde damit ein und läßt außerdem den Gebissenen 15 bis 20 Tropfen des Oeles innerlich nehmen. Leider waren wir nicht im Stande Näheres über die Ingredienzen zu erfahren, aus welchen dieses Giftöl zusammengesetzt ist (von dem wir übrigens ein Fläschchen zur näheren Untersuchung mitnahmen), noch vermochte uns Pater

Miliani über die Sitten, Gebräuche und Traditionen seiner singhalesischen Pfarrkinder Genaueres mitzutheilen. Er klagte uns nur, daß sie ungemein leidenschaftlich seien und stets von einem Extrem ins andere fielen. Bezeichnend für die Vorstellungsweise der Eingeborenen ist folgender Zug, der uns vom Missionär gesprächsweise mitgetheilt wurde. Als nämlich die Singhalesen sahen, daß uns der Pater so überaus warm und freundschaftlich empfing, frugen sie ihn, ob er uns wohl schon früher gekannt habe, indem sie sich zwischen völlig fremden Menschen eine solche Herzlichkeit nicht denken konnten. Der Pfarrer, den Eindruck wohl berechnend, welchen eine solche Antwort auf die gläubigen Gemüther seiner Pfarrkinder machen mußte, erwiederte, der Ruf seines Namens sei längst zu uns gedrungen gewesen, und wir wollten daher nicht vorüberfahren, ohne ihn zu begrüßen; doch, fügte er wohlwollend hinzu, habe auch er von der schönen Mission des österreichischen Kriegsschiffes längst Kunde gehabt, dessen Befehlshaber die Eingeborenen in der bombastischen Ausdrucksweise ihrer Muttersprache: „König des Meeres" nannten. Beim Abschied verehrte uns der gütige Pfarrer einige interessante Gegenstände zur Erinnerung an Makun, während wir unsrerseits einen Geldbeitrag zum Ausbau der Kirche zurückließen.

Pater Miliani, die Musikbande (zehn bis zwölf wilde Gesellen mit allerlei barbarischen Musikinstrumenten, von denen sie einen nicht minder barbarischen Gebrauch machten), so wie eine lärmende, schreiende, lachende Menge halb nackter Singhalesen, mit langen, bis über die Achsel herabfallenden pechschwarzen Haaren, begleiteten uns bis zum Reisewagen. Hier verabschiedeten wir uns vom gastlichen Pfarrer, das Fuhrwerk setzte sich in Bewegung und die ganze braune Begleitung stob wild auseinander.

Kaum hatten wir die Mission St. Sebastian Makun im Rücken, so fing unsere Noth von neuem an. Schon auf einer der nächsten Stationen mußten wir von einem Einwohner für theures Geld ein Pferd miethen, weil das daselbst stationirte und für uns bestimmte untauglich war. Dies gab zu neuer Verzögerung Anlaß. Der Pferdevermiether war ein sogenannter eingeborener Doctor, der sich „native vaccinator" nannte, und bitter darüber klagte, daß er für die von ihm an vier Tagen in jeder Woche besorgten Impfungen von der Regierung nur zwei Pfund fünf Schilling monatlichen Gehalt beziehe. Was er fürs Impfen zu wenig bekommt, scheint er durch Pferdeausleihen einbringen zu wollen, denn er rechnete uns für sechs englische Meilen zehn

Schillinge an. Freilich führte dafür der native vaccinator selbst die Zügel und peitschte mit eigenen Händen die angespannte Mähre! Aber diese Auszeichnung wäre uns bald theuer zu stehen gekommen. Denn wir waren unter seiner Leitung kaum eine halbe Stunde gefahren, als plötzlich der Wagen mit den beiden Hinterrädern in einem Graben lag, während dem Pferde die Kräfte fehlten, denselben wieder heraus zu ziehen. Um das Maß der Unannehmlichkeiten voll zu machen, fing es gerade im Augenblick, wo wir uns bemühten den Wagen wieder ins Geleise zu bringen, heftig zu regnen an, und wir wurden nun auch tüchtig durchnäßt. Einige dreißig junge Singhalesen, welche in ihrer Adamstracht den Wagen gaffend umstanden, konnten nur durch Drohungen aus ihrer passiven Stellung gerissen werden, und als sie endlich wirklich Hand anlegten, waren sie nahe daran, aus unzeitigem Eifer den Wagen auf der andern Seite in den Graben zu werfen. Nun wurde das stutzige Pferd gegen ein blindes umgetauscht. Einen Augenblick hofften wir, dasselbe werde vielleicht besser laufen, weil es nicht sah, was mit ihm vorging, aber unsere Erwartungen wurden bald furchtbar getäuscht. Die kurze Strecke, welche wir noch zurückzulegen hatten, schien nicht enden zu wollen. Es war bereits Mitternacht, als wir in Galle eintrafen, wo wir schon seit fünf Stunden von dem gastfreundlichen Hamburger Consul zum Diner erwartet wurden. Ein Theil der geladenen Gäste hatte bereits das gemüthliche Haus wieder verlassen, andere saßen noch am Whisttisch, als wir schwer ermüdet in den Salon traten. Die Ursache unseres sehr verspäteten Eintreffens war indeß durch eine flüchtige Skizze unserer Leidensgeschichte vor den Anwesenden rasch entschuldigt und in heiterer Gesellschaft, bei einem vortrefflichen Souper, vergaßen wir bald alle die kleinen Qualen der jüngsten Vergangenheit.

Unter dem Einflusse einer anregenden, verlockenden Conversation über die Naturschönheiten der Insel wurden an diesem Abende noch manche Pläne zu weitern Ausflügen entworfen, allein bei reiflicher Ueberlegung erwiesen sich alle aus Mangel an Zeit als unausführbar. Und so mußten wir leider auf das Vergnügen verzichten, das reizend gelegene Kandy und den berühmten Tempel mit dem Zahn Buddha's zu besuchen, dessen Besitz erst die Engländer in den Augen der Singhalesen zu den rechtmäßigen Herrschern des Reiches machte [1]); noch waren wir in der Lage, eine Elephantenjagd mitzumachen, ob-

[1]) Die Legende dieser Relique, um welche so häufig Kriege geführt wurden, geht bis in das dritte Jahrhundert nach Christi Geburt zurück, wo Mahasana, der gläubig gewordene König von Ceylon, diesen Zahn für viele kostbare Gaben von einem befreundeten Calinga-König aus Bengalen erstand, der ihn

schon diese Thiere auf der Insel noch in so großer Menge getroffen werden, daß von einem einzigen Elephantenjäger, dem vor wenigen Jahren durch einen Blitzstrahl im Urwald getödteten Major Rodgers, mit Bestimmtheit erzählt wird, er habe im Laufe seines vielbewegten Lebens mit eigener Hand 1500 Elephanten erlegt. Doch wurde den Herren Hochstetter und Frauenfeld vom Expeditions-Commando die Erlaubniß ertheilt, auf Ceylon zurück zu bleiben und die Fregatte mit dem alle vierzehn Tage verkehrenden Dampfer in Madras wieder einzuholen, um noch den berühmtesten Hochgipfel Ceylons, den über 7000 Fuß hohen Adamspik, besteigen zu können, wo der Sage nach der Stifter der Buddhalehre, als er zum letzten Male die Erde besuchte, auf die Bitte eines Priesters seine Fußstapfen (Sri-pada) als sichtbare Zeichen seiner Anwesenheit zurückgelassen hat. Wir lassen, um die Schilderung des Aufenthaltes der Novara auf Ceylon zu ergänzen, hier die wichtigsten Stellen aus den Berichten der beiden Expeditionsmitglieder folgen:

„Am 13. Jänner 1858 reisten wir auf dem Wege nach dem Adamspik von Colombo nach Ratnapura, eine ziemlich langsame, ermüdende Fahrt. An den Ufern eines Flusses trafen wir einen Elephanten, der als Straßenarbeiter dabei beschäftigt war. Während unser Fuhrwerk und Gepäck herbeigeschafft und wieder in Ordnung gebracht wurde, producirte derselbe verschiedene Künste, wie Balanciren, Niederlegen, Rüsselaufheben und Trompeten, die er auf Geheiß seines Führers zum Besten gab, und wofür er einige Bananen als Lohn erhielt. Es scheinen diese Uebungen die erste Grundlage zur Zähmung zu bilden, da sie bei allen Elephanten, die wir noch später sahen, die nämlichen waren, mochten sie gleich diesem in Frohne arbeiten, oder als Luxusthiere gehalten sein, oder im Tempeldienste verwendet werden.

Mittags langten wir in Ratnapura an, und da wir die nächste Tagesreise möglichst abkürzen wollten, so entschlossen wir uns noch Nachmittags, nach dem sieben Meilen entfernten kleinen Dorfe Gilli-mali aufzubrechen. Wir hatten vom Regierungs-Agenten in Colombo, Herrn C. W. Layard, Empfehlungsbriefe für den Assistenten Herrn Mooyart in Ratnapura erhalten,

durch seine Prinzen übersandte. Der Zahn Dahata Wahansa that sogleich Wunder, erleuchtete die ganze Insel und verdrängte jede Irrlehre. Derselbe wurde sogleich in hundert Tücher gewickelt und ein Tempel über ihn gebaut. Seitdem blieb er das Palladium Ceylons. Als dieser Zahn im Jahre 1560 im Tempel zu Manaar von den Portugiesen unter Constantin de Braganza erobert wurde, bot der König den zelotischen Portugiesen 600.000 Goldstücke als Auslösungsgeld für denselben. Braganza hielt es indeß für weit verdienstlicher, diesen Zahn zu zerstören. Aber er war wenig mit der Schlauheit und den Dogmen buddhistischer Priester vertraut. Schon am darauffolgenden Morgen war der zerstörte Zahn, ein Mirakel, auf einer Lotosblume im Buddhatempel wieder gefunden, wo ihn Buddha selbst niedergelegt hatte.

den wir aber leider nicht zu Hause trafen. Daß jedoch unsere Briefe bald in dessen Hände gelangten, ersahen wir nächsten Tages an verschiedenen Vorkehrungen, welche dieser gastfreundliche Mann mit großer Zuvorkommenheit allsogleich angeordnet haben mußte. Auf der zweiten Hälfte des Weges nach Gilla-mali überraschte uns die Nacht, und wir setzten nun unsere Wanderung durch dichtes Dschungel [1]) mit Fackeln fort. Unsere Träger und Führer hatten nicht gerne in diesen Marsch gewilligt, theils der springenden Blutegel oder Litschi's wegen (wie sie diese gefürchteten Blutsauger in corrumpirtem Englisch nannten), welche hier besonders des Nachts entsetzlich lästig werden, theils aus anderen Besorgnissen. Sie recitirten abwechselnd mit schreiender Stimme singhalesische Strophen, oder riefen laut in die Ferne; ob zur Beschwörung böser Geister oder zur Verscheuchung der Dschittahs oder Panther, welche in der durchwanderten Gegend nicht selten sein sollen, vermochten wir nicht zu ermitteln. Es währte nicht lange, so fingen wir selbst an, die Spuren jener unheimlichen Gäste der Landegel zu fühlen. Die nackten Hindus waren unablässig mit dem Abstreifen dieser peinlichen Blutsauger beschäftigt, und wir mußten von Zeit zu Zeit Halt machen, um die über die Stiefel durch die Beinkleider an die Haut gelangten Springegel abzulösen und zu entfernen. Sie gehen bis gegen 4000 Fuß hoch ins Gebirge, finden sich jedoch vorzüglich an nassen und feuchten Stellen, und sind hauptsächlich Abends und Nachts geschäftig, sich irgend ein Opfer aufzusuchen.

In Gilli-mali trafen wir einen englischen Ingenieur, Mr. Braybrook, der uns aus seiner Vorrathskammer freundlich bewirthete, und mit dem wir bis tief in die Nacht über Ceylon sprachen.

Den nächsten Tag hatten wir den Pik selbst zu besteigen; es ist dies von der Seite, von welcher wir kamen, in so fern ein beschwerliches Unternehmen, als man bis Gilli-mali, unserem letzten Nachtlager, noch nichts an Höhe gewonnen und nun den ganzen über 7000 Fuß hohen Koloß unmittelbar vor sich hat, während man sich bei einem Besteigen von Kandy aus über Neuera-Ellia bereits in einer Höhe von mehr als 4000 Fuß befindet, welche zu Wagen erreicht werden kann. Wir brachen um sieben Uhr früh auf und hatten nach anderthalbstündiger Wanderung das letzte Dorf Balahab-a-dullu erreicht, in dessen Buddhatempel sich eine metallene, mit silbernen Rosetten verzierte Platte

[1]) Dschungel (englisch Jungle) wird in ganz Indien ein dickes Sumpfgebüsch genannt; daher auch Dschungel-Fieber oder Malaria.

aufbewahrt befindet, mit welcher zur Zeit der jährlichen Wallfahrt der heilige Fußeindruck überdeckt wird. Auf dem Tische vor der kolossalen Buddhafigur lagen wie gewöhnlich eine Menge, von den Gläubigen geopferte Blumen; es waren die Blüthenbüschel von Areca, Hibiscus, Almanda, Tagetes; zugleich standen unmittelbar neben der Holzstatue kleine silberne oder hölzerne Figürchen von drei bis vier Zoll Länge. Der Priester zeigte uns auch ein prachtvolles Manuscript von wenigstens 1000 Palmenblättern, auf beiden Seiten eng und zierlich mit singhalesischen Lettern beschrieben, welches dem Tempel angehörte und mit großer Sorgfalt aufbewahrt wurde.

Bei einem einsamen Hause auf dem Weg ließen wir unsere Träger und Führer ihr Mittagsmahl einnehmen, welches den strengen Satzungen der Buddhalehre zufolge nur aus vegetabilischer Kost bestand. Auf eine am Boden ausgebreitete Matte sich niederlassend, nahm jeder ein Stück eines grünen Bananenblattes, schüttete etwas von dem mitgeführten Reis mit Tschilli (rothem spanischem Pfeffer) darauf und brachte sodann die einfache Speise mit der Hand in den Mund. Dieses frugale Mahl war bald beendet und wir zogen wieder weiter. Von nun an hatten wir geschlossenen Hochwald, dessen hohes Laubdach angenehme Kühlung und Schatten gewährte. Der Weg führt in ausgewaschenen Gräben rasch so steil aufwärts, daß derselbe einer ununterbrochenen Stiege gleicht, deren Stufen theils von der Natur gebildet, theils von Menschenhänden gelegt erscheinen. Häufig sind sie künstlich in den Felsen eingemeißelt; an einem drohenden Abhang hat ein singhalesischer König vier Treppen von zusammen 250 Stufen in den Felsen einhauen lassen. Hie und da sind auch aus Bambusstangen zusammengebundene Leitern angebracht, auf denen man aufwärts klettert. Der ganze Weg sieht stark benützt und abgetreten aus, die Steine sind meist glatt abgeschliffen. In dem feuchten Schatten des Waldes findet sich eine Fülle herrlicher Farren und Lycopodien, von der Zartheit der Jungermannien bis zum Baumfarren, der mit den Riesen des Waldes wetteifert. Die weniger lichten Stellen schmücken ausgezeichnet schöne Balsaminen, eine Pflanzengattung, die sich hier besonders reich an prachtvollen, eigenthümlich geformten Arten zeigt.

An einer Stelle, Nihilahellagalla genannt, steht man nur wenige Schritte abseits vom Wege an einer schroffen Wand vor dem tiefen Abgrund einer Schlucht, die auf der entgegengesetzten Seite sich gleichfalls mit senkrechten Felswänden

schließt. Diese Tiefe wurde uns als der gewöhnliche Aufenthalt zahlreicher, wilder Elephanten bezeichnet. Ein Schuß, gegen die gegenüber stehende Felswand abgefeuert, gab ein donnerndes Echo zurück.

Um vier Uhr war der letzte Absatz oder Ruhepunkt erreicht, von dem aus der eigentliche 500 bis 600 Fuß hohe Kegel steil sich erhebt. Die Nebel, welche den ganzen Tag auf den Höhen hin- und herzogen, lüfteten zuweilen auf einige Augenblicke den Schleier, um uns diese erhabene und berühmte Bergzinne im magischen Dämmerlichte zu zeigen. Unsere eingeborenen Begleiter, deren Zahl mit jedem Orte, an dem wir vorüber kamen, zugenommen hatte, und nun eine Karawane von 24 bis 30 Personen ausmachte, schienen keine Neigung zu haben weiter zu gehen, sondern wollten am letzten Absatz in einer Art Schoppen übernachten. Nur unser entschieden ausgesprochener Wille, noch am selben Abend den Gipfel zu besteigen, zwang sie dazu. Es besteht nämlich die Sage, daß Niemand ungestraft wagen dürfe, die Nacht auf dem höchsten Punkt des Berges zuzubringen, was allerdings einen natürlichen Grund hat, indem die scharfe Nachtluft bei der vollkommenen Schutzlosigkeit leicht der Gesundheit gefährlich wird.

Der letzte Theil des Berges ist dermaßen gäh und beschwerlich, daß alles entbehrliche Gepäck zurückgelassen und nur das nothwendigste mitgenommen wurde. Bis hierher fanden wir Spuren von Elephanten, mitunter so frisch, daß dieselben kaum eine Stunde alt sein konnten. Nach einer Mittheilung des Major Skinner sollen im Jahre 1840 sogar ganz nahe dem Felsen, welcher den geheiligten Fußstapfen trägt, die unverkennbaren Spuren eines solchen Thieres bemerkt worden sein. An den steilsten Punkten waren eiserne Leitern befestigt, auf welchen man emporklettern mußte. Auch zahlreiche angeschmiedete Ketten von jeder Art und Gliederung hingen zu Dutzenden rechts und links herab, theils uralt und rostig, theils von neuem Gepräge, da es als ein verdienstliches Werk gilt, dergleichen zur Verhütung von Unglücksfällen anzulegen. Um sechs Uhr war endlich die Spitze erreicht und lohnte mit einer Rundschau von unbeschreiblicher Herrlichkeit. Die Nebel waren größtentheils verschwunden und der schöne heitere Abend gewährte eine unbeschränkte Uebersicht über das ganze Gebirgspanorama zu unseren Füßen bis an das in grauer Ferne verschwindende Meer. In der Richtung von Nordnordwest bis gegen Ost erhob sich in drei immer höher hinter einander aufsteigenden Bergketten das Gebirge bis zum höchsten Punkte der Insel, der hier den Gesichtskreis schließt, den Petrotallegalle, welcher den Adamspik noch um 1000 Fuß an Höhe übertrifft, aber keinen so

hervorragenden Punkt besitzt, wie die ausgezeichnete Spitze, auf welcher wir eben standen. Der ganze übrige Umkreis zeigte nur niedere Berge, die sich mehr und mehr gegen die Küste hin verflachen. Drei Religionen: Buddhisten, Brahmanen und Mohamedaner, begegnen sich hier auf diesem nur wenige Schritte umfassenden Raum, um voll frommer Andacht zur unsichtbaren Gottheit vor diesem sichtbaren Zeichen hinzusinken. Die oberste fast ganz ebene Fläche hat eine unregelmäßig ovale Form von beiläufig 60 bis 70 Fuß Länge und 36 bis 40 Fuß Breite und ist von einer fünf Fuß hohen Mauer mit zwei Eingängen im Westen und Süden umgeben, während ein abgerundeter Fels den nordöstlichen Winkel schließt, derart, daß man leicht darüber hinaussteigen kann. Mitten auf diesem Platze liegt ein Felsblock von 10 bis 11 Fuß Höhe, welcher ganz oben eine Vertiefung trägt: den göttlich verehrten Sri-pada oder heiligen Fußstapfen. Die Anbetung besteht hauptsächlich in Blumenopfern, unter zahllosen Kniebeugungen, Invocationen und Sadoo-Rufen [1]) dargebracht. Die eingedrückte Fußspur wird von den Buddhisten dem letzterschienenen Buddha, dem frommen Einsiedler Gautama zugeschrieben, während sie von den Brahmanen für den Fußstapfen Siwa's und von den Mohamedanern für jenen Adams gehalten wird, für die Stelle, wo der Urvater des Menschengeschlechtes nach seiner Vertreibung aus dem Paradiese so lange büßend gestanden, bis ihm Gott verziehen hatte.

Diese Vertiefung, in welcher nur die reichste Phantasie den Abdruck eines Fußes zu sehen vermag, ist in einer Länge von fünf und einer Breite von zwei und einem halben Fuß mit einer mehrere Zoll hohen, sechs Zoll breiten, flachen Mörtelschichte in fußähnlicher Form eingefaßt. Dieselbe stellt an ihrem vorderen Ende eine gerade Linie dar, welche durch ein nach innen gehendes ziemlich dickes, acht bis neun Zoll langes Mörtelleistchen künstlich fünf Zehen bildet, wovon die große rechts östlich liegt, daher den Abdruck des linkes Fußes zeigt. Am Fersenende ist die Mörtelleiste etwas verengt und zugerundet. Ueber das Ganze ist ein hölzerner offener Tempel mit Balustraden errichtet, welcher mit eisernen Ketten an den Felsen und die im Nordwest außerhalb der Mauer stehenden Rhododendronbäume befestigt ist, um von Stürmen, welche zuweilen auf diesem hohen freien Punkte wüthen, nicht fortgerissen zu werden. Die Ketten, so wie mehrere am Tempel aufgerichtete Stangen waren dicht mit auf Leinwand

[1]) Sprich Sadu, d. h. Amen!

gedruckten ausgeschnittenen Buddhafiguren behängt, welche, von den Wallfahrern geopfert, vom Wetter gebleicht im Winde flatterten. An der Vorderseite des hölzernen Baues ist ein vorspringendes Dach angebracht, das eine darunter stehende Bank beschattet, auf welcher mehrere Träger, die unser unheiliges Betreten und Abmessen des Fußstapfens mit Entsetzen erfüllte, als sie sich unbemerkt glaubten, ihre Blumenopfer spendeten, und andachtsvoll in die Kniee sanken. An der westlichen Seite befanden sich unter einem eigenen kleinen Dache zwei Glocken, und außerdem auf dem Felsen selbst noch weiter rückwärts ein kleiner Tempel. Hart an dem Felsblock, noch innerhalb der Einfriedung, ist ein Häuschen von 12 Fuß Länge und 6 Fuß Breite errichtet, den fungirenden Priestern während der Pilgerzeit zur Nachtruhe dienend [1]), in dem auch wir unser Lager aufschlugen. Da drang plötzlich durch die lautlose Stille der Nacht aus der Tiefe ein wirrer Lärm herauf, aus dem sich deutlich menschliche Stimmen erkennen ließen. Die Seltsamkeit dieser Erscheinung brachte eine gewisse Aufregung unter unseren abergläubischen, Gespenster witternden Begleitern hervor, da es niemals geschieht, daß Fremde die Besteigung des Piks zur Nachtzeit unternehmen, indem dieselbe schon bei Tag der Mühsale so viele bietet. Allmählig gewahrte man eine Anzahl Fackeln, von Eingeborenen getragen, welche unter fortwährendem Geplauder sich anschickten die Leitern langsam heraufzuklettern. Auf die Zurufe unserer Begleiter gaben sie keine Antwort; man mußte also in großer Spannung warten, bis der erste Fackelträger den Gipfel erreicht hatte, um Aufklärung über diesen mysteriösen nächtlichen Besuch zu erlangen. Wie groß und freudig war aber unsere Ueberraschung, als wir uns plötzlich von einer reichen Auswahl von Speisen und Weinen umgeben sahen, welche uns die großmüthige Gastfreundschaft des Herrn Moohart durch die vermeintlichen Gespenster in großen Körben mit seiner Visitkarte auf die Höhe des Adamspik nachgeschickt hatte. Bald loderte ein Kochfeuer lustig empor, um Thee und Speisen zu bereiten, und beim Genusse eines köstlichen Imbisses gedachten wir dankbar des aufmerksamen Gebers.

Tiefes Schweigen ruhte bald wieder auf der ganzen Natur rings umher, kein Laut irgend eines Thieres drang herauf in die Höhe, kein Ton eines Insectes unterbrach die feierliche Stille. Unsere Kulies lagen, vor der kalten Nachtluft

[1]) Die trockene Saison an der Südwestseite der Insel vom Jänner bis zum April ist zugleich die übliche Wallfahrtszeit. Am Ende derselben wird der ganze Betrag an Opfern, welcher jährlich durchschnittlich die Summe von 250 bis 300 Pfund Sterling ausmachen soll, dem Oberpriester der Buddhisten übergeben.

Schutz suchend, um das erlöschende Feuer herum zusammengekauert. Ein Theil derselben hatte sich in ein zweites, zwanzig Schritte unter dem Gipfel errichtetes Priester-Rasthaus begeben, nach welchem auch wir endlich, vor der immer empfindlicher werdenden Temperatur, welche bis auf 12.5 Grad C. sank, flüchteten, um daselbst, fest in unsere Decken gehüllt, auf hartem Felsenlager hingestreckt, den Morgen zu erwarten.

Der erste Schimmer der Morgendämmerung traf uns wieder im Freien, in der Betrachtung des wundervollen Naturgemäldes. Wir hatten von Ratnapura aus an neun verschiedenen Stationen Barometer- und Thermometer-Beobachtungen zum Zwecke von Höhenbestimmungen ausgeführt, und diese Stationen nach Möglichkeit derart gewählt, daß dadurch gewisse Vegetationsgrenzen bezeichnet erscheinen, welche an der Steilseite des Piks zum Theil außerordentlich scharf ausgeprägt sind. Diese Reihe von Beobachtungen, mit welchen zugleich solche über Boden- und Quellentemperaturen verbunden wurden, sollen mit den Resultaten früherer wissenschaftlichen Reisenden nach dem Adamspik zusammengestellt, an einer andern Stelle veröffentlicht werden. Die geologischen Verhältnisse am Gebirgsstock des Adamspik, so weit die dichte Urwaldbedeckung dieselben erkennen läßt, sind außerordentlich einfach und einförmig. Die Hauptrichtung der hohen, durch flache, plateauförmige Einsenkungen getrennten Gebirgsketten im südlichen Ceylon, von Südsüdost nach Nordnordwest, ist zugleich die Hauptrichtung der Gneißschichten, welche diese Gebirge zusammensetzen. Der Gneiß ist durchaus ein Oligoklasgneiß mit Granaten, zwischen dessen Schichten einzelne Bänke von Hornblendegneiß und reinem Hornblendeschiefer und eben so von Granulitgneiß und reinem Granulit lagern. Der letzte steile Felskegel des Piks besteht aus einem sehr granatreichen Granulitgneiß von abwechselnd gröberem und feinerem Korn. Allenthalben, selbst bis zu den höchsten Gebirgshöhen, ist der Gneiß an der Oberfläche zu lateritähnlichen Producten zersetzt. Die großen Brauneisensteinblöcke aber, denen man nahe des obersten Gipfels des Piks, im Hohlweg, in welchem man aufsteigt, begegnet, verdanken ihren Ursprung der Zersetzung der Hornblendegesteine.

Nachdem die interessantesten Beobachtungen, Messungen und Zeichnungen am Gipfel eines der merkwürdigsten Punkte der Erde beendet waren, traten wir wieder den Rückweg nach Gilli-mali an, das spät des Nachts erreicht wurde. Hier fanden wir bei unserem freundlichen Wirthe, Herrn Braybrook, einen neuen Gast, welcher den nächsten Tag ebenfalls den Adamspik besteigen

wollte. Es war der bekannte russische Graf Medem, welcher die alte und neue Welt vielfach durchzogen hatte und eben wieder auf einer Reise nach China begriffen war [1]). Der nächste Tag brachte uns nach Ratnapura, von wo aus die Reise auf dem Kallu-Ganga oder schwarzen Flusse bis Caltura zurückgelegt wurde.

Unser Boot bestand aus zwei ausgehöhlten, mit einander verbundenen Baumstämmen, über welche ein halbrundes mit den Blättern von Borassus flabelliformis gedecktes Dach gebaut war, unter dem man, vor der Sonne geschützt, bequem sitzen oder liegen mochte. Da die täglich von Colombo nach Caltura passirende Postkutsche bereits voll war, so mußten wir uns, um nach Galle weiter reisen zu können, eines einheimischen Fuhrwerkes, eines sogenannten Bullock-Bandy bedienen. Dasselbe besteht in einem zweirädrigen Ochsenkarren mit halbrundem Dach aus Palmenblättern, unter dem, der Länge nach ausge-

Wakewalla bei Point de Galle.

streckt, zwei Personen knapp neben einander liegen können. Die Ochsen, von der Race mit Fetthöcker und gerade aufsteigenden Hörnern, sind klein, laufen einen schnellen, jedoch nicht lange anhaltenden Trab, und erscheinen über den ganzen Körper mit singhalesischen Schriftzeichen und Zierathen tättowirt. Die Hörner sind gewöhnlich mit metallenen Spitzen verziert, und häufig das eine Horn roth, das andere grün bemalt. Der Querbalken der Deichsel liegt als Joch auf dem Nacken befestigt, während der Leitstrick durch die Nase geht. Der Kutscher

[1]) Graf Medem starb ein Jahr später (1859) in Shanghai.

schreitet entweder zwischen beiden Ochsen einher oder sitzt rückwärts auf der Deichselstange. Die Fortbewegung mit diesem nationalen Fuhrwerke ist eine so langsame, daß uns auch die am nächsten Tage von Colombo abgegangene Postkutsche noch weit vor unserem Ziele überholte und wir mit Mühe noch in Galle mit dem Ueberlandsdampfer zusammentrafen, der uns nach Madras bringen sollte." —

Am 16. Jänner früh um sechs Uhr setzte die Novara mit leichter Landbrise von der Rhede von Galle unter Segel und steuerte südlich, um die Basses oder Baxos zu vermeiden, jene vielberüchtigten felsigen Untiefen, angeblich die Reste der vom Meere verschlungenen Insel Giri, welche bei der herrschenden starken Strömung die größte Vorsicht erheischen, um nicht gegen dieselben getrieben zu werden [1]).

Noch am Abend vor unserer Abreise hatte der Hamburger Consul beim Expeditionscommando um die Gunst nachgesucht, einen Berliner, Namens Neupert, am Bord der Fregatte eine freie Passage nach Madras bewilligen zu wollen. Derselbe war vor längerer Zeit mit einer Seiltänzergesellschaft nach Ceylon gekommen, hatte sich anfänglich trotz der gefährlichen Concurrenz indischer Jongleurs als Akrobat und Gaukler ziemlich viel Geld verdient, verlor aber später Alles wieder, und befand sich nun schon seit Wochen in der erbarmungswürdigsten Lage. Das Ansuchen wurde mit Vergnügen gewährt, und Neupert schiffte sich noch in der Nacht ein. Sein Gepäck machte ihm nicht viel zu schaffen. Der größte Theil seiner Habseligkeiten war ihm in Galle entwendet worden, doch blieb er glücklicher Weise noch im Besitz seines Gaukleranzuges und seiner Productionsgeräthe, und versprach nun, voll Dankgefühl für die bewilligte freie Fahrt, im Laufe derselben am Deck Beweise seiner gymnastischen Fertigkeit liefern zu wollen. Und in der That gab er eines Nachmittags bei ruhigem Wetter auf offener See eine Production, bei der sich nicht blos die auf den Wanten gruppirten Matrosen köstlich unterhielten, sondern welche auch in Folge einer angestellten Sammlung dem Berliner Akrobaten genug Barschaft eintrug, um die ersten Wochen nach seiner Ankunft in Madras sorgenfrei leben und sich nach einem neuen Erwerb umsehen zu können.

[1]) Ein neuerlicher Versuch, auf den Basses einen Leuchtthurm zu errichten, mißlang, indem der Boden noch während der Untersuchung der Arbeiter einsank, und tiefe, mit Wasser gefüllte Höhlen zurückließ, in welchen nach der Aussage der Fischer, außer Fischen und Mollusken, auch Seeschlangen von lichtgrauer Farbe und 4 bis 5 Fuß Länge zum Vorschein gekommen sein sollen.

Wenige Tage nach unserer Abfahrt von Galle kamen mehrere Fälle von Hemeralopie oder Nachtblindheit vor, und zwar größtentheils an Individuen von der Musikbande. Jeden Abend bei eintretender Dunkelheit verloren dieselben das Sehvermögen und mußten wie Blinde geführt werden. Noch in Wien hatten uns mehrere Aerzte empfohlen, zur Bestätigung oder Widerlegung des Volksglaubens gegen die Krankheitserscheinung den Gebrauch von gekochter Ochsenleber zu versuchen, und da eben einer der in Ceylon am Bord genommenen Ochsen geschlachtet worden war, so konnte sogleich der gewünschte Versuch angestellt werden, der sich auch in der That als erfolgreich erwies. Ein anderes Mal wurden mehrere Hemeralopische durch gekochte Schweinsleber, die man ihnen zu essen gab und deren Wasserdampf man über ihre Augen streichen ließ, geheilt. Die überzeugendste Probe von der Wirksamkeit der Rindsleber gegen Nachtblindheit erlebten wir aber auf der Rückreise, wo gegen zwanzig Hemeralopische nach vielmaligen Rückfällen während der Reise von Valparaiso nach Gibraltar in letzterem Hafen mit Ochsenleber behandelt wurden und dauernd genaßen [1]).

Die Fahrt von Ceylon nach Madras war im Ganzen einförmig und interesselos, einen einzigen Moment abgerechnet, den wohl jeder, der sich an Bord befand, zeitlebens nicht vergessen wird. Am 22. Jänner Nachmittags gegen halb vier Uhr ertönte plötzlich vom Corridor herauf der unheimliche Ruf: Feuer! Feuer! Alles stürzte in großer Aufregung auf Deck. Es verlautete, eine nicht unbedeutende Quantität von absolutem Alkohol, welcher zu naturhistorischen Zwecken im Raume aufbewahrt wurde, habe durch unbekannte Veranlassung Feuer gefangen. Sogleich wurden die Wasserpumpen bemannt, die Segel aufgegeit, alle Stückpforten geschlossen, um jeden Luftzug möglichst abzusperren, und sämmtliche Hängematten der Mannschaft aus den Finknetzen, in welchen sie Tags über gestaut sind, auf Deck geworfen, um ins Meerwasser getaucht und in diesem nassen Zustande theils als Löschmittel, theils als Schutz gegen die weitere Verbreitung des Feuers verwendet zu werden. Binnen weniger als einer Viertelstunde war die Hauptgefahr vorüber, und trotz der erst so furchtbaren Aufregung die gewöhnliche Ruhe wieder zurückgekehrt. Bei einer genaueren Untersuchung zeigten sich mehrere von den im Raume in einer eisernen

[1]) Während der ganzen Erdumseglung kamen am Bord 75 Fälle von Hemeralopie vor; die meisten, gegen 60, während der Reise vom Cap Horn nach Gibraltar. Die übrigen vereinzelt bei Rio, Ceylon, auf den Nikobaren und auf der Reise von China nach Sidney.

Kiste zwischen Sand aufbewahrten, mit Weingeist gefüllten Blechgefäßen vom Rost durchfressen, während ihr im Sande versickerter Inhalt zugleich die Luft stark mit Gas gesättigt hatte. Durch das unvorsichtige Hinzutreten eines Matrosen mit einer schlecht verschlossenen Laterne entzündete sich diese alkoholisirte Luft und die momentane helle Flamme, welche ihm aus dem engen Raume entgegenloderte, veranlaßte den Schreckensruf. Die vollen Blechgefäße in der Kiste waren gar nicht von der Flamme ergriffen worden. Wäre dies der Fall gewesen und die ganze Spiritusmenge (gegen drei Eimer) in Brand gerathen, so dürfte allerdings bei der ungeheueren Quantität brennbaren Stoffes, welche wir an Bord hatten, darunter allein gegen 30.000 Pfund Schießpulver, der Ausgang ein minder günstiger gewesen sein. Wahrhaft bewunderungswürdig war die außerordentliche blitzschnelle Thätigkeit, welche die Mannschaft bei diesem Anlasse entwickelte. Jeder Einzelne schien beflügelt. Es war ein edler Wetteifer, fremdes und eigenes Leben aus so grauenerregender Gefahr zu retten.

Am 30. Jänner nach sieben Uhr Abends ankerten wir in der ihrer großen Unsicherheit wegen so berüchtigten Rhede von Madras, ungefähr drei Seemeilen vom Ufer entfernt, in neun Faden Grund. Selbst beim ruhigsten Wetter schlägt hier eine furchtbare Brandung an die Küste und vom October bis December, wo heftige Nordostwinde vorherrschen, soll dieselbe häufig ganz unnahbar sein. Aus diesem Grunde wird auch, sobald der Wind für die Schiffe in der Rhede in drohender Weise zunimmt, der Barometer fällt und ein Orkan zu erwarten steht, an einem eigenen Flaggenstocke am Master Attendant's Office eine Flagge gehißt, um sich segelbereit zu halten. Beim zweiten Signal sollen alle Schiffe, wegen der Gefahr, durch den Sturm und die wüthende Brandung ans Ufer geschleudert zu werden, die Rhede verlassen. Merkwürdig ist, daß die über Madras ziehenden Orkane immer nahezu die nämlichen Bahnen befolgen, derart, daß die unter Segel setzenden Schiffe, wenn sie zuerst einen südlichen Curs nehmen, mit der Drehung des Windes, fast ohne die Segelstellung zu verändern, nach etwa sechs Tagen wieder an den Abfahrtspunkt zurückzukehren vermögen.

Als wir uns dem Hafen näherten, hörten wir aus der Stadt den Lärm von Pelotonfeuer und Kanonensalven, was unter den herrschenden kriegerischen Verhältnissen in Indien die Vermuthung auftauchen ließ, auch die Bevölkerung der Koromandelküste befinde sich gegen die Engländer in Aufruhr. Doch erfuhren wir später, daß Flinten- und Kanonenschüsse von den am nahen Exercirplatze

aufgestellten Truppen herrührten, welche ihren von der Parade heimkehrenden General durch eine Anzahl von Salven ehrten. In ähnlicher Täuschung befand sich Tags darauf die europäische Bevölkerung von Madras in Bezug auf die Veranlassung unserer Salutschüsse, welche sie, gerade im Bethause zur Sabbathfeier versammelt, gleichfalls von einer minder friedlichen und freudigen Bedeutung hielt, und, eine Revolte im Anzuge glaubend, größtentheils ängstlich nach Hause eilte.

Kattamaran.

IX

Madras.

Aufenthalt vom 31. Jänner bis 10. Februar 1858.

Kattamarans und Mussliboote. — Schwierige Landung und Vorschläge zur Abhülfe. — Geschichtliches. — Brahmaismus. — Fest zu Ehren Wischnu's. — Götzendiener als Beamte einer christlichen Regierung. — Politik und Religion. — Die Satzungen der Brahmalehre. — Sternwarte. — Naturhistorisches Museum und zoologischer Garten. — Schule der schönen Künste. — Medicinisches Collegium. — Spital. — Waisenhaus. — Die Bell-Lancaster'sche Lehrmethode in Madras erfunden. — Oberst Makenzie's Sammlung indischer Inscriptionen und Manuscripte. — Der Palast der Nabobs der Koromandelküste. — Eisenbahnfahrt nach Vellore. — Ein Fest des Gouverneurs in Guindy-Park. — Besuch der Felsentempel zu Mahamalaipuram. — Ausflug am Pulikatsee. — Madras-Club. — Festmahl zu Ehren der Mitglieder der Expedition. — Tiffin und Tanz am Bord. — Abfahrt von Madras. — Zodiakal- oder Thierkreislicht. — Fasching-Dinstag in den Tropen. — Ankunft auf der Insel Kar-Nikobar.

Am Morgen nach unserer Ankunft in der Rhede von Madras kam ein einheimisches Boot, ein sogenannter Kattamaran, mit zwei Eingeborenen an Bord, welche vom Hafenamte die üblichen Papiere zur Ausfüllung überbrachten. Dieses wunderliche, höchst primitive Fahrzeug besteht blos aus zwei oder drei floßartig zusammengebundenen Baumstämmen, auf welchen die kühnen Ruderer knieen. Da ein großer Theil ihres Körpers stets im Wasser ist, so tragen dieselben die Papiere und Briefe, welche sie zu überbringen haben, in festgebundenen turbanartigen Bedeckungen am Kopfe. Gewöhnlich sind diese Leute sehr gewandte

Schwimmer, was auch Noth thut, um im Falle, wo sie eine Welle von ihrem Fahrzeuge wegspült, dieses rasch wieder erreichen, und vor den zahllosen Haifischen sich retten zu können, welche die ganze Koromandelküste so gefährlich machen. Gegen Mittag näherte sich ein größeres Boot mit fünfzehn bis zwanzig Eingeborenen der Fregatte, welche als Proviantbesorger, Wäscher, Agenten, Diener, kurz, als „Dubasch", eine Art indisches Factotum, ihre Dienste anboten, indem jeder Einzelne von ihnen lärmend und schreiend eine Anzahl geschriebener Empfehlungszeugnisse von Schiffscapitänen mit ausgestrecktem Arm hoch in die Luft hielt. Diese 30 bis 36 Fuß langen, 6 bis 7 Fuß breiten Fahrzeuge [1]), in welchen allein Passagiere und Waaren ans Land geschafft werden können, sind leicht biegsam, wie aus Leder, mit der elastischen Faser der Kokosnuß zusammengeheftet und daher ganz besonders geeignet den gewaltigen Schlägen der heftigen Brandung nachzugeben, denen ein gewöhnliches Boot unmöglich widerstehen könnte. Sie sind meist sehr tief und werden gewöhnlich von zwölf bis fünfzehn nackten Eingeborenen geführt, die sich ungemein flacher, scheibenförmiger Ruder bedienen. In einem solchen Mussliboote fuhren die dienstfreien Officiere und Naturforscher der Expedition bei etwas Nordostwind ans Land. Je näher wir der Küste kamen, desto unheimlicher wurde der Anblick der daherstürmenden brausenden und sausenden Wogen. Unter furchtbarem Lärmen und Hurrahschreien passirten wir indeß ohne Unfall die erste und zweite Brandungswelle. Aber es galt noch über eine dritte, weit stärkere hinüber zu kommen. Die Leute warfen ein paar Tücher über unsere Köpfe, um uns vor Durchnässung zu schützen; das Boot machte einige gewaltige Bewegungen und war einen Moment lang von den schäumenden, hohen Wellen wie bedeckt, allein es glitt wunderbar über dieselben hinweg und wurde endlich von der heranbrausenden letzten Brandung förmlich ans Land geschleudert. Dieser Augenblick ist der unbehaglichste, weil das Boot dabei auf einer Seite liegt und man immer das Gefühl hat, umzustürzen, bis die nachkommende Woge das Fahrzeug vollständig auf den Sand wirft. Das lärmende Geschrei der Bootsleute und Kulies oder Laskaren (indische Lastträger), womit diese Ausschiffung begleitet ist, macht dieselbe noch lästiger und unangenehmer. Man freut sich, dieses merkwürdige, in seiner Art einzige Schauspiel erlebt zu haben, aber man wünscht durchaus nicht, es ein zweites Mal zu erleben.

[1]) Massuli oder Mussliboote genannt, von Muchly, Fisch.

Das grelle Bild, welches zahlreiche Reiseschriftsteller über die Landung zu Madras entwerfen, dürfte manchen Leser daheim auf die Vermuthung bringen, daß ihre Schilderung eine vielleicht allzu romantische Färbung trage; allein nach allem, was wir in der angeblich günstigsten Periode des Jahres, bei nichts weniger als stürmischem Wetter erlebt haben, müssen zu gewissen Zeiten selbst die unheimlichsten Schilderungen hinter den Scenen der Wirklichkeit zurückbleiben. — Es dürfte wohl kaum eine unvortheilhaftere Lage für eine Stadt geben, als die von Madras, und nur der Umstand, daß die ganze Koromandelküste keinen bessern Hafen aufzuweisen vermag, so wie die Wichtigkeit des Ortes, als die Hauptstadt des ganzen Karnatik, das allein an fünf Millionen Menschen zählt, konnte Madras zu einer Bevölkerung von 700.000 Einwohnern verhelfen und es zu einer so großen commerciellen Bedeutung gelangen lassen, daß jährlich an 6000 fremde und einheimische Fahrzeuge [1]) mit einem Gehalt von mehr als 650.000 Tonnen, Producte und Waaren im Werthe von zusammen mehr als 8,000.000 Pfund Sterling aus- und einladen. Es ist nicht einmal eine Rhede, in der man ankert, sondern gewissermaßen blos ein offener Küstenstrich, der nahe Nord zu Süd läuft, so daß während des Nordostmonsuns die Seebewegung eine außerordentlich starke ist und eine ungeheure Brandung hervorbringt. Mit gewöhnlichen Schiffsbooten kann man schon aus dem Grunde zu keiner Zeit ans Ufer gelangen, weil sich dieses, jeder künstlichen Nachhülfe entbehrend, noch in völligem Naturzustande befindet, und der mit feinem Rollsande bedeckte Strand dermaßen flach ausläuft, daß man auf zwei Seemeilen Entfernung erst neun Faden Tiefe antrifft. Seltsamer Weise hat man bis jetzt den langjährigen Vorschlag, dieser großen Landungsschwierigkeit durch den Bau eines entsprechenden Molo's zu begegnen, noch immer nicht zur Ausführung gebracht, obschon bereits drei oder vier Pläne darüber von ausgezeichneten Ingenieuren vorliegen. Das neueste Project, welches zugleich die meiste Aussicht haben soll, ausgeführt zu werden, besteht darin, einen 1000 Fuß langen, 60 Fuß breiten Damm mit einer T-Figur am äußern Ende, ins Meer hinaus zu bauen, und zwar mittelst eiserner Pfeiler, die in den Sand geschlagen werden. An beiden Seiten des Dammes sollen Schienenwege hinlaufen, um den Transport der ausgeschifften Waaren zu erleichtern. Die Gesammtkosten dieses Projectes

[1]) Im Jahre 1857 betrug die Zahl der eingelaufenen Fahrzeuge 6241 mit 652.146 Tonnen Gehalt, und zwar 1438 Quersegelschiffe und 4803 einheimische Boote und chinesische Dschonken. Die Einfuhr an Waaren und Metallen betrug 40,563.826 Rupien.

wurden auf 100.000 Pfund Sterling veranschlagt, eine verhältnißmäßig unbedeutende Summe, wenn man die wichtigen Folgen in Betracht zieht, welche durch die Herstellung dieses Baues dem Handel und der Schifffahrt erwachsen.

Die erste britische Ansiedlung war in Armegon, 36 englische Meilen nördlich von Pulikat. Die Abtretung eines Stück Landes von Seite des eingeborenen Fürsten von Besnahor veranlaßte den Vorstand der alten Factorei zu Armegon, Mr. Francis Day, diese zu verlassen und im Jahr 1639 an der neu erlangten Stelle, wo früher das indische Städtchen Tschinapatnam stand, das Fort St. Georg zu errichten. Dieses Fort ward zum Kern für die spätere Stadt Madras, die, auf flachem Alluvialboden längs der Meeresküste erbaut, gegen-

Adigar-Fluss.

wärtig einen Flächenraum von 30 englischen Quadratmeilen einnimmt. Ihre Ausdehnung längs der Küste von Nord nach Süd beträgt 9, ihre größte Breite $3^3/_4$ englische Meilen. Auch Madras zerfällt in eine weiße Stadt, wo ausschließlich Europäer wohnen, und in eine schwarze (black town) oder Pettah, wo die Eingeborenen, so wie überhaupt die farbigen Ansiedler leben und Handel treiben.

Die weiße Stadt, welche indeß keineswegs aus regelmäßig angelegten Straßen mit compacten Häusermassen besteht, sondern weit mehr einem Riesenparke ähnlich sieht, in welchem eine große Anzahl luftiger, zierlicher Villa's liegen, erhebt sich höchstens 20 Fuß über das Meer, während die schwarze Stadt an manchen Punkten, wie z. B. in Popham's Broadway, gar nur 8 Fuß über die Springfluth ragt.

Auf Ceylon hatten wir den Einfluß des Buddhaismus auf die politischen und gesellschaftlichen Zustände der Insel kennen gelernt; hier trafen wir zum ersten Male mit den Anhängern des Brahmaismus zusammen. Zur Zeit unserer Ankunft wurde gerade das größte Fest zu Ehren Wischnu's, einer der drei Hauptgottheiten der Brahmalehre, gefeiert. Es dauerte vierzehn Tage hindurch und ward mit großen Pomp begangen. Tempel waren improvisirt, eigene Tanzplätze für die Tempeldienerinnen und Bajaderen errichtet worden. In einer dieser auf die wunderlichste Weise ausgeschmückten Tanzhallen erhob sich im Hintergrunde eine Art Altar, reich mit Goldflitterwerk, so wie mit geschliffenem und gefärbtem Glas behangen und mit allerlei abenteuerlichen Göttergestalten besetzt. Am Eingange stand die Statue der mediceischen Venus, rechts jene Apollo's vom Belvedere; auf einem kleinen Tischchen erblickte man Schmetterlinge, schimmernde Käfer und Muscheln in zierlichen Glaskästchen. An den Bretterwänden zu beiden Seiten hingen neben dem Portraite Anton von Padua's die sinnlichen Bilder orientalischer Odalisken und neben einem Kupferstiche des heiligen Carolus Borromäus alle jene schamlosen Darstellungen, welche man selbst an den verrufensten Orten von London und Paris nur des Nachts feilbietet. Wir glauben übrigens, daß die Hinduprieſter, welche die Ausstellung dieser, dem Wischnu-Cultus geweihten Halle unternahmen, sich weniger um die auf den ausgehängten Bildern dargestellten Gegenstände, als darum kümmerten, daß überhaupt die Wände mit Kupferstichen und Bildern reich geschmückt erschienen. In der Nähe dieses halb offenen Tanzplatzes für Tempelmädchen befindet sich der bedeutendste Hindutempel in Madras, ein stattliches Bauwerk aus Syenitquadern, umgeben von einer hohen, unten mit dem üblichen weißrothen Streifen bemalten Mauer, auf welcher eine Schaar langgeschwänzter Affen sich herumtummelte. Zwei dunkle pyramidenförmige Thürme ragen hoch über die Mauer des Tempels und eine schöne Säulenreihe führt zu dessen Eingang. Ein großer Tank oder teichähnlicher Wasserbehälter, wo die Hindu's täglich dreimal ihre religiösen Ceremonien verrichten und ihre Waschungen vornehmen, liegt mit verschiedenen Nebengebäuden vor dem eigentlichen Tempel, während ein, seinem Dienste geweihter stattlicher Elephant sich an der Seite angehängt befand. Täglich Vormittags wird mit diesem Elephanten aus dem von der Pagode liegenden Teich ein Gefäß mit Wasser geholt, das ein auf demselben reitender Tempeldiener hält, hinter welchem ein zweiter sitzt, der mit jeder Hand einen Fächer beständig bewegt. Der Elephant wird erst um die

Pagode herum, dann in dieselbe geführt, um dem Gotte das geholte Wasser zu bringen. Der Elephant, wie es den Anschein hat selbst ein Wischnu, trug das Abzeichen dieser Secte eben so gut wie jeder andere Bekenner derselben zierlich gemalt auf seiner riesig breiten Stirne. Jeden Abend während der vierzehntägigen Dauer des Festes waren die verschiedenen Tempel und Tanzplätze mit Kerzen und Oellampen glänzend beleuchtet, aber dem profanen, im Sinne der Brahminen ungläubigen Europäer ward der Zutritt nicht gestattet, er wurde überall, zwar höflich, jedoch mit Entschiedenheit zurückgewiesen. Denn sowohl er selbst wie alles was seine Hand berührt, gilt dem Hindu als unrein. Nur der Paria oder outcast, der niedersten Volksclasse angehörend, genießt Speisen aus der Küche eines Christen.

Der wesentlichste Theil des Festes fand aber glücklicher Weise nicht im Innern des Tempels selbst, sondern auf den Straßen statt, durch welche sich während der Dauer der Feier jede Nacht gegen elf Uhr eine zahllose Menge betender, singender und tanzender Hindu's in buntem Aufzuge von einem Tempel zum andern bewegte, so daß uns die interessanteste Augenweide doch nicht vorenthalten wurde. Den Zug eröffneten Musiker mit eigenthümlichen Trommeln, näselnden Pfeifchen und blechernen Clarinetten. Es war mehr ein confuser Lärm aus Kinderinstrumenten, als eine Musik. Sodann folgte ein Hindu auf einem festlich aufgeputzten Ochsen reitend. Nun erschienen weiß gekleidete Mädchen und halbnackte Bajaderen, das Haar reich geschmückt, Ringe durch die Nasenflügel und die Ohrenläppchen gezogen, mit vielem Geschmeide um den Hals und an den Hand- und Fußgelenken, vor dem Heiligthume tanzend, das von 24 stämmigen Wischnu-Anbetern getragen wurde. Dasselbe bestand in einem mit Blumen, Flitterwerk und kleinen Spiegeln bunt gezierten Aufsatze mit Stufen und einem darüber gespannten Schirme; vorne in einer Nische war eine Art Blumenfigur sichtbar. Zu beiden Seiten schritten eine große Menge Lichterträger mit stark schwefelhaltigen Fackeln und sonstigen eigenthümlichen Beleuchtungsapparaten: eisernen Gestellen, an denen pyramidenartig oder in Bogenform 7 bis 13 Feuerballen angebracht waren, welche mit dem in Intervallen abgebrannten bengalischen Feuer und Raketen ein wahres Meer von Licht erzeugten. Aus einem nachgetragenen Kübel mit Kokosöl wurden die baumwollenen Dochte auf den Eisengestellen unablässig getränkt und so die Flamme fortwährend genährt. Wo der Zug vorüber ging, standen die Bewohner andächtig die Hände gefaltet. Viele hatten die Schwelle ihres Hauses festlich mit Fahnen geschmückt und mit

Papierlampen erleuchtet, andere brannten Schwärmer ab. Von Zeit zu Zeit hielt der Zug einige Augenblicke an, die Tänzerinnen bildeten zwei Reihen und einige derselben führten eine Art Tanz auf, wobei sie mit den Händen ziemlich stereotype Bewegungen machten und dazu in einem monotonen Chor das Lob ihres Gottes sangen. Viele tausend Hindu's wogten mit dem Zuge dahin, man wurde förmlich durch die compacte Menge fortgetragen. Das Geschrei, die Hitze, der Oelgeruch, der Schwefelgestank waren unerträglich. So oft der Zug innehielt, entstand ein noch gewaltigerer Lärm, ein noch stärkeres Gewirr. Wandernde Zuckerbäcker, welche verschiedene, aus dem Kerne oder Safte der Kokosnuß bereitete Süßigkeiten feilboten, sahen ungern, wenn das Auge des Fremdlings auf ihrem hochaufgethürmten Zuckerwerk haften blieb, aus Furcht, dessen bloßes Beschauen würde ihnen das Geschäft verderben. Wiederholt bemerkten wir solche Verkäufer mit ängstlicher Zuvorkommenheit bemüht, die Neugierde der Fremden durch das Anbieten von kleinen Proben ihrer Eßwaaren zu befriedigen, damit sich diese gefährlichen Gäste desto schneller wieder entfernten, und der arme Hindu und seine Leckerbissen von Unheil verschont blieben! Da das Christenthum unter den Hindu's nur langsame Fortschritte macht und den Engländern in Indien nicht, wie einst den Spaniern in Amerika, um eine schockweise Bekehrung oder Vernichtung der heidnischen Eingeborenen, sondern bloß um politischen und commerciellen Einfluß zu thun ist, so sehen wir die britische Regierung lieber alle Gräuel des Hindu-Cultus, wie sie noch bis zur Stunde in glaubenseifriger Selbstzerfleischung und Selbstaufopferung vorkommen, ruhig hinnehmen, als durch Gewaltmaßregeln den religiösen Fanatismus der Menge ohne Erfolg für das Christenthum aufzuregen. Unter den vielen tausend Hindu's, welche in so heidnischer Weise das Wischnu-Fest feierten, befand sich auch gar mancher, im Dienste der Regierung stehende Beamter, indem diese kein Bedenken trägt, Hindu's aller Secten in den verschiedenen Zweigen der öffentlichen Verwaltung anzustellen. Die englische Hochkirche, welche in diesem Verfahren eine indirecte Unterstützung des Heidenthums erblickt[1]), trat wiederholt ernstlich gegen dasselbe auf, allein die Regierung, täglich mehr die Ueberzeugung gewinnend, daß christliche Lehren

[1]) Die ostindische Regierung übernahm sogar die Verwaltung der Hindutempel und bestritt von den Einnahmen die Kosten der jährlichen Wischnu-Feste. In der Präsidentschaft Madras allein sollen noch in jüngster Zeit 8292 Hindutempel mit einem jährlichen Einkommen von ungefähr 1 Million Gulden unter dem Schutze und der Controle der ostindischen Regierung gestanden sein! Vgl. India ancient and modern. By David O. Allen. Boston 1856.

und Predigt bei den Hindu's nur von geringem Einflusse bleiben, scheint an dem Grundsatze festzuhalten, die indischen Volksstämme durch gleiches Recht und gleiches Gesetz, durch tüchtige Volks-, Handels- und Gewerbeschulen, so wie durch das eigene Beispiel allmählig zum christlich-europäischen Culturleben heranzuziehen. Es ist dies allerdings eine sehr langsame und schwierige Bekehrungsmethode, indem das religiöse Leben in Indien, mehr als in irgend einem andern Lande der Welt, in alle gesellschaftlichen Verhältnisse tief eingreift und der Verbreitung europäischer Civilisation hemmend in den Weg tritt. So einfach die Hindureligion in ihren Grundformen erscheint, eben so schwierig und complicirt zeigt sich die pflichttreue Ausführung ihrer Satzungen für den strenggläubigen Hindu.

Der Brahmaismus ging nach der, aus Brahma's eigenem Munde geflossenen, in den Veda's oder heiligen Büchern enthaltenen Lehre von der Verehrung der als Gottheiten gedachten Naturkräfte aus, namentlich in ihren erhabensten Erscheinungen der Sonne, des Mondes, der Sterne und des Firmamentes. Daraus entwickelte sich weiter der Glaube an einen einzigen unendlichen, allmächtigen Urheber und Beherrscher der Welt: Brahma, abgebildet mit vierfachem, nach den vier Weltgegenden schauendem Antlitze, auf einem Schwane ruhend. Diese einfache Lehre bildete sich allmählig weiter aus in der Offenbarung des Brahma als Dreiheit, nämlich als schaffende (Brahma), als Alles beseelende (Wischnu) und als zerstörende und zugleich erneuernde Naturkraft (Siwa).

Nachdem die Aufgabe Brahma's seit langer Zeit vollendet ist, während Wischnu und Siwa als Erhalter und Vermehrer noch fortwährend in der Welt thätig sind, so nimmt Brahma in der Einbildungskraft der Massen nur einen untergeordneten Rang ein, obschon derselbe nach dem Gesetzgeber Menu, dem Moses der Indier, aus seinem Haupte die Brahminen schuf, um die Menschen zu leiten und zu belehren, aus seinen Armen die Chetriya's, um sie zu schützen und zu vertheidigen, aus seinem Leibe die Veisiga's, um sie zu ernähren und zu erhalten, und endlich aus seinen Füßen die Sadra's, um allen andern Kasten zu dienen und zu gehorchen.

Dem Gotte Brahma, dessen Wesensfülle keine irdischen Begriffe erschöpfen können, sind keine Tempel geweiht, desto mehr aber Wischnu, dem Durchdringer und Erhalter, sich darstellend in der Luft und dem Wasser, und Siwa, dem Zerstörer und Wiedererzeuger der Geschlechter, so wie den andern

Gottheiten, deren die Hindureligion nach Millionen zählt, wenngleich die meisten unter ihnen mehrere Namen haben und die untern Gottheiten nur Avatara's, d. h. Incarnationen oder Verwandlungen der höhern sind. Diese Eigenthümlichkeit der Hindureligion macht in der indischen Mythologie die Classification und Definition unmöglich. Der Gott Rama z. B. wird zuweilen für Krischna, dieser wieder für Wischnu genommen. Ebenso erscheint Wischnu seinerseits wieder als Rama, um den Tyrannen Ravana auf Ceylon zu tödten, als Buddha, um den Buddhaismus zu stiften. Wie der Proteus der griechischen Fabel, nimmt die indische Mythologie tausenderlei Formen an; es ist der Pantheismus in seinem vollendetsten Ausdrucke.

Ein strenger Hindu braucht täglich vier Stunden, um seine religiösen Ceremonien zu verrichten, und zwar zu verschiedenen Tageszeiten, indem er sich des Morgens, Mittags und Abends in einem Tank oder Teich vor dem Tempel baden und gewisse Gebete hersagen muß. Bekanntlich tragen die beiden Hauptsecten besondere Kennzeichen, und zwar haben die Anbeter Wischnu's einen Dreizack mit weißer oder gelber Farbe auf der Stirne gemalt, die Siwa's dagegen drei weiße horizontale Streifen oder einen schwarzen Kreis, mit der aus verbranntem Sandelholz gewonnenen Asche gezeichnet. Manche Hindu's vereinigen sogar auf ihrer Stirne die Zeichen Wischnu's und Siwa's, und sehen dadurch noch wunderlicher und bizarrer aus. Nach jedesmaliger Waschung werden diese Zeichen von neuem und zwar mit vieler Sorgfalt auf die Stirne gemalt, so daß Farben- und Schminkbüchsen im Haushalte der Eingeborenen eine wichtige Rolle spielen.

Kein Hindu kann seine ausschließlich aus Vegetabilien bestehende Nahrung von europäischer Küche genießen; das wäre den Satzungen seiner Glaubenslehre zuwider. Jeder Diener verläßt daher regelmäßig zu Mittag seinen Herrn, um entweder bei seiner Familie oder in einer der vielen Hindu-Garküchen sein höchst frugales Mahl aus Reis und Gemüse einzunehmen. Besonders störend wirken auf den Verkehr mit den Eingeborenen, namentlich aber auf den Unterricht der Jugend, die vielen Feiertage der Hindu's, von denen schon binnen zwei Monaten einundzwanzig vorgekommen sein sollen.

Indeß scheint seit dem beständigen Contact mit Europäern und dem politischen Umschwunge in Indien der Hinduismus von seiner Ursprünglichkeit viel eingebüßt zu haben, und obschon viele dieser Ceremonien noch geübt und sogar die Leiber ihrer Verstorbenen noch auf Scheiterhaufen verbrannt werden,

so hat doch der moderne Hindu bereits so viel von seiner ascetischen Strenge abgelegt, um in den verschiedenen Zweigen des geschäftlichen Lebens verwendet werden zu können. Und es macht einen nicht wenig überraschenden Eindruck, diese schönen, hohen, braunen Gestalten mit ihren Wischnu- oder Siwa-Zeichen auf der Stirne in weißen, talarartigen Faltenkleidern beim Telegraphen, bei der Eisenbahn, im Arsenal, ja sogar an der Sternwarte mit Arbeiten beschäftigt zu sehen, welche die größte Genauigkeit erheischen und das schönste Zeugniß geben von dem Sinne und der Fähigkeit der Hindustämme für europäische

Hindu-Tänzerinnen.

Cultur. Mit Ausnahme des Directors der Sternwarte und des magnetischen Observatoriums, Major Jacob, sind sämmtliche Assistenten Eingeborene, welche nicht blos bei den astronomischen und magnetischen Beobachtungen, sondern auch bei den Rechnungen und Reductionen derselben verwendet werden. Das Institut selbst hat gegenwärtig durch seine geringen Hülfsmittel noch wenig wissenschaftliche Bedeutung, allein es soll einen Meridiankreis, wie ihn die

königliche Sternwarte am Cap der guten Hoffnung besitzt, erhalten, wodurch es wesentlich an Wichtigkeit gewinnen würde. Sonderbarer Weise werden auch hier, wie am Cap, an Sonntagen keinerlei Beobachtungen angestellt, wodurch im Laufe eines Jahres eine bedauerliche Lücke entsteht, die um so fühlbarer ist, wenn gerade eine seltenere Naturerscheinung mit einem Festtage zusammenfällt.

Ganz besonders überrascht hat uns das im Jahre 1851 gegründete, mit einem zoologischen Garten verbundene Central-Museum. In den weiten Sälen des stattlichen Gebäudes sind kostbare indische Alterthümer und Bildwerke, Inschriften in Sanskrit auf Stein und Marmorplatten, Fragmente alter indischer Monumente [1]), so wie ausgezeichnete Sammlungen technischer und ethnographischer Gegenstände, Modelle von Festungen, Schiffen, Arbeitsgeräthen, Instrumenten, Handwerkszeugen, Maschinen und Festungen der Eingeborenen aufgestellt. Der zoologische Theil des Museums ist am schwächsten und ärmlichsten vertreten, und da in Indien Weingeist und Gläser theuere Artikel sind, so hat man die meisten Thiere, selbst Fische, Schlangen u. s. w. ausgestopft. Im Garten, welcher das Museumsgebäude umgiebt, sind eine große Anzahl von Käfigen mit lebenden Thieren, Affen, Panthern, Bären, Giraffen, Hirschen, Gazellen, Brillenschlangen, indischen Hühnern, Tauben, Sumpf- und Singvögeln ausgestellt. Auch Aquarien mit Fischen waren gruppenweise an verschiedenen Orten des Gartens untergebracht. Von ganz besonderem Interesse aber waren ein kräftiger, über 5 Fuß hoher Orang-Utang (Pithecus Satyrus) in einem großen Affenhause an einer Kette befestigt, in dem sich außerdem noch viele kleinere Geschlechtsgenossen herumtrieben, so wie eine Anzahl Brillenschlangen (Aspis Naja) in einem großen Kasten mit Glasscheiben, derart, daß man von allen Seiten deren Bewegungen wahrnehmen konnte. Hier sahen wir das unheimliche Schauspiel, wie ein Eingeborener im Innern dieses gläsernen Aufsatzes mitten unter diesem feindlichen Gethier mit Putzen der Scheiben beschäftigt war, und die Schlangen sich dermaßen um ihn herandrängten, daß er fortwährend mit der einen Hand ihre Zudringlichkeit abzuwehren hatte. Wer nicht weiß, daß diese Thiere durch die Entfernung ihrer Giftzähne unschädlich und gefahrlos gemacht wurden, muß beim Anblick dieser tückisch-schleichenden, zischenden Schlangenbrut und des nackten Hindu in ihrer Mitte von Entsetzen ergriffen werden.

[1]) Diese wichtigen Inschriften sind ausführlich beschrieben in den Selections from the Records of the Madras Government. Report on the Elliot Marbles by R. W. Taylor. Madras 1857, Seite 191.

Staunenswürdig und erfreulich ist der großartige Zuspruch, welcher dieser „Lehranstalt in Bildern" zu Theil wird. Das im Museum aufliegende Einschreibbuch weiset in einem einzigen Monat nicht weniger als 36.522 Besucher (zum größten Theile Eingeborene) nach, und dies soll die Durchschnittszahl der monatlichen Besucher seit der Gründung des Museums sein. Auch eine kleine werthvolle Bibliothek, welche jährlich durch Tausch, Ankauf und Geschenke ansehnlich vermehrt wird, und deren Custoden und Aufseher sämmtlich Eingeborene sind, ist den Besuchern zugängig.

Die Madras Literary Society, eine Zweiggesellschaft der Royal Asiatic Society in London, und nur eine geringe Anzahl von Mitgliedern zählend, veröffentlicht von Zeit zu Zeit höchst werthvolle Mittheilungen über die neuesten Erscheinungen auf dem Gebiete der Wissenschaft in Indien und dient gewissermaßen als Vermittlerin des geistigen Fortschrittes zwischen Asien und Europa.

Es giebt in Madras zahlreiche, theils von der Regierung, theils durch Privatmittel gegründete und erhaltene, die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter der Menge bezweckende Institute, und diese Erscheinung ist um so schätzenswerther, als die europäische Bevölkerung von Madras kaum mehr als 1600 Seelen zählt, von welchen überdies die wenigsten dauernd daselbst angesiedelt sind. Die hier lebenden Europäer sind hauptsächlich nur Beamte, Militärs oder Kaufleute, welche nach fünf oder zehn Jahren das Land wieder verlassen, indem fast Jeder den Aufenthalt in der heißen, sandigen Hauptstadt an der wüsten Koromandelküste blos als provisorisch, als das Medium betrachtet, um entweder eine einträglichere Stelle zu erringen, oder durch günstige Conjecturen rasch sich zu bereichern. Daß die meisten dieser Anstalten eine mehr praktische Richtung verfolgen, ist leicht erklärlich und nur ein Beweis mehr für die richtige Auffassung der herrschenden Umstände. In der unter des vielverdienten Dr. Hunter's Leitung stehenden Schule der schönen Künste (school of arts) wird z. B. im Zeichnen, Sculptiren, Malen, Lithographiren, Holzschneiden, Aetzen und Photographiren an 20 Zöglinge, meist Hindu's, Unterricht ertheilt. Um aber die Anstalt leichter erhalten zu können, ist mit derselben die Fabrication von Thonwaaren in Verbindung gebracht, welche zu Gunsten der Schule verkauft werden.

Ein anderes höchst nützliches Institut, das Medical College, welches wir gleich den meisten Humanitäts-Anstalten mit dem eben so freundlichen als

vielfach thätigen Dr. Kellie besuchten, besitzt eine eigene Abtheilung, in welcher die zu Apothekern herangebildeten Eingeborenen gleichzeitig so weit unterrichtet werden, um im Nothfalle auch chirurgische Dienste leisten zu können. Von den hundert Hörern, welche während unseres Besuches gerade einer Vorlesung über Chemie beiwohnten, waren die meisten europäisch gekleidete Halbblut-Indier, während sich blos neun oder zehn Hindu's mit Wischnu- und Siwa-Zeichen auf der Stirne, in langen, weißen Kleidern unter ihnen befanden. Wir hörten die Professoren, unter welchen sich Männer von hervorragender wissenschaftlicher Stellung, wie Evans, Lorimer, Mudge, Montgomery, Mayr u. s. w. befinden, vielfach über den empfindlichen Schlag ihr Bedauern aussprechen, welchen der Aufschwung der Wissenschaften in Indien durch die letzte Revolte erlitten. Die Pläne zu einer neuen Universität, einem Spital, einem entsprechenderen medicinischen Collegium seien bereits fertig, und ohne jene unheilvolle Katastrophe wären dieselben auch schon ausgeführt.

Das gegenwärtige Spital ist in der That ein unschönes, wenig zweckmäßiges Gebäude mit etwas über hundert Krankenbetten. Mehrere davon waren mit Soldaten belegt, welche bei der Bestürmung Delhi's durch Havelock schwere Verwundungen erhalten hatten. Die Einführung von Punkahs oder Windfächern in den Krankenzimmern hat sich so vortheilhaft erwiesen, daß die Absicht besteht, dieselben anstatt wie bisher durch Menschenhände, durch Wasserkraft Tag und Nacht bewegen zu lassen. Um die Wohlthat einer solchen Einrichtung für die armen Kranken gehörig würdigen zu können, muß man sich ins Gedächtniß rufen, daß die mittlere Jahrestemperatur von Madras fast 27.606° beträgt, was, obgleich zehn Breitegrade vom Aequator entfernt, die unter dem Aequator berechnete mittlere Temperatur (27.5° C.) sogar noch um etwas übersteigt. Bei solchen heißen klimatischen Verhältnissen ist es auch erklärlich, daß man die so erquickende, heilsame Seebrise in Madras den „Doctor" nennt.

Unter den von uns besuchten Wohlthätigkeits-Anstalten dürften noch die beiden Asyle für männliche und weibliche Soldatenwaisen aus mehrfacher Beziehung einer Erwähnung verdienen, deren Insassen meistentheils aus der Ehe europäischer Soldaten mit eingeborenen Frauen hervorgegangene Kinder, sogenannte half-casts oder Mestizen sind. Im Military Female Orphan Asylum befanden sich zu jener Zeit 216 Mädchen, welche in allen weiblichen Handarbeiten, so wie im Lesen, Schreiben, Rechnen u. s. w. unterrichtet werden,

und bis zu ihrer Versorgung durch eine annehmbare Heirat in der Anstalt verbleiben. Die Ausstattung so wie ein kleines Hochzeitsgeschenk von fünfzig Rupien [1]) für jedes Mädchen bestreitet die Regierung, und die Gesammtregiekosten, welche jährlich an 30.000 Rupien betragen, werden durch einen Regierungszuschuß von 1000 Rupien monatlich und die Interessen des bestehenden Capitalfondes gedeckt, welchen die Regierung mit acht Procent verzinset.

Das Asyl für männliche Soldatenwaisen (Military Male Orphan Asylum) wurde bereits im Jahre 1788 durch wohlthätige freiwillige Beiträge

Hindu-Strasse mit einem Tempel.

und Regierungssubvention gegründet, und bietet durch den Umstand ein ganz specielles historisches Interesse, daß hier es war, wo Dr. Bell, welcher in der Anstalt als Lehrer fungirte, zuerst die später so berühmt gewordene Bell-Lancaster'sche Lehrmethode für den Elementar-Unterricht ersann und einführte, welche seitdem über alle Erdtheile und fast in allen Hauptstädten Europa's Verbreitung gefunden hat. Der Unterricht der Anstalt umfaßt Schreiben, Lesen, Arithmetik,

[1]) Eine Rupie = 1 Gulden österr. Währung, 100.000 Rupien = 1 Lack.

Grammatik, Geographie, Geschichte, Englisch, Tamilisch und Musik. Das Stammcapital wird von der Regierung anstatt nach dem üblichen Zinsfuße von vier Procent mit acht Procent verzinset, was bei den bedeutenden Fonds der Anstalt vollkommen ausreicht, um deren jährliche Spesen ohne weitere Geldunterstützung zu decken. Die Zahl der verpflegten Knaben betrug 242. Der Oberlehrer, welcher uns die ganze schöne Anstalt ausführlich zeigte, ließ zum Schlusse zwölf Knaben auf Blasinstrumenten einige Tonstücke aufführen, von denen sie namentlich mehrere nationale Lieder mit großer Präcision vortrugen. Der Musikmeister war ein Deutscher.

Von wandernden Sehenswürdigkeiten hat Madras zeitweilig Blumen- und Industrieausstellungen aufzuweisen und es ist höchst erfreulich, wahrzunehmen, wie europäische Wissenschaft auch hier bemüht ist, die Naturschätze zu heben und zum Nutzen der Menschheit auszubeuten. Der Katalog der Industrie-Ausstellung vom Jahre 1857 verzeichnet unter andern 17 Gewürze, 20 verschiedene Harze, 64 zur Oelbereitung verwendete Gewächse und 41 Heilstoffe, und ein Arzt in Mysore, Dr. Kirkpatrick, hat sich die Mühe genommen, 240 einheimische Droguen, welche zur Ausstellung nach Madras geschickt wurden, mit den botanischen und indischen Namen, so wie mit ihrem Werthe im Handel zu versehen, und zugleich die Verwendung beizufügen, welche die Eingeborenen von denselben machen.

Zu den merkwürdigsten Privatsammlungen, welche für die Kenntniß der Geschichte und Denkmale des südlichen Dekan in Madras zu Stande kamen, gehört unstreitig die Sammlung von Inscriptionen, so wie von einheimischen Manuscripten des bekannten Colonel Makenzie, welche erst durch Alexander Johnston's Bericht die Aufmerksamkeit aller Freunde orientalischer Wissenschaft, so wie der britischen Regierung erregte [1]). Es ist dieß ein schönes Monument des conservativen Sinnes britischer Ansiedler unter heidnischen Völkern, verglichen mit der einstigen rohen Zerstörungswuth spanischer Colonnen. Vom Wahne befangen, dem Gotte des Christenthums dadurch zu dienen, vertilgten die romanischen Eroberer alle Bildwerke und Denkmale der götzenanbetenden Indianerstämme und vernichteten durch diese fanatische Barbarei zugleich jene wichtigen Spuren, um an der Hand der Wissenschaft die Geschichte jener merkwürdigen Geschlechter bis in die Urzeit zurück verfolgen zu können.

[1]) On Colonel Makenzie's Collection in the Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain London 1835, p. 4. vol. II.

In dem alten, großartigen, von vielen Nebengebäuden und Gärten umgebenen Palaste der einstigen Könige der Koromandelküste, der berühmten Nabobs des Karnatik, sind gegenwärtig die Bureaux der englischen Regierungsbeamten untergebracht. Der letzte dieser Könige ist vor wenigen Jahren gestorben und sein ehemaliger Minister bezieht von der englischen Regierung einen lebenslänglichen Gehalt von 1300 Rupien monatlich. Gefallene Größen lieben in der Regel nicht, aufgesucht und bestaunt zu werden. Der Zutritt zum letzten Minister des letzten indischen Nabobs der Koromandelküste ist dagegen unschwer zu erlangen, er scheint sich vielmehr geschmeichelt zu fühlen, von Fremden besucht zu werden. Als wir eintraten, erhob sich der ehrwürdige Greis von einem reichen bunten Teppich, auf dem er mit unterschlagenen Beinen saß, reichte uns freundlich die Hand und erwies uns sogar die Ehre, uns durch den Palast zu begleiten. Er hatte einen langen, vom Alter gebleichten Bart, trug einen weißen Turban auf dem Haupte und war in feine weiße Stoffe gehüllt. Eine reiche Treppe führte zu einem Sitzungssaale, den lebensgroße, in London ausgeführte Bildnisse der Nabobs schmücken. Ein zweiter Saal enthielt die gleichfalls lebensgroßen Bilder des Prinzen August Friedrich von Wales (gewidmet seinem Freunde Omradal-Omrah, Nabob vom Karnatik, 1. Jänner 1797) und des Lord Cornwallis, Arm in Arm mit einem Nabob (der erstere unter Fichten, der letztere unter Palmen wandelnd) dargestellt. In einer Sattelkammer und Wagenremise, wohin man uns führte, enthüllten eine endlose Schaar dienstbarer Geister, die uns folgten, mit flinker Hand die vergilbte Pracht von goldenen Thronsesseln, welche einst die Bestimmung hatten auf Elephantenrücken die gewaltigen Nabobs zu tragen. Als wir aus der von Staub und Moder erfüllten indischen Rumpelkammer wieder heraustraten, sahen wir auf dem freien Platze vor uns eine mächtige Staubwolke aufwirbeln, die näher und näher kam, und allmählig einen Elephanten aus sich entwickelte. Es war ein riesiges, prachtvolles Exemplar, der Leibelephant des letzten Nabob, der gleich dem Minister vom Gnadenbrot lebte. Seine gewaltigen Stoßzähne waren halb abgesägt, wofür dessen Wärter seltsamer Weise als Ursache angab, daß man einem Elephanten eben so die Zähne schneiden müsse, wie dem Menschen die Nägel. Der pensionirte Elephant schien sich indeß ganz behaglich zu befinden, es war ein gut dressirtes frommes Thier, das seine Kette am Rüssel selbst mit sich trug und auf Commando sich niederlegte.

Unter den verschiedenen Räumlichkeiten dieser weitläufigen Palastbauten wird die sogenannte Banquetting hall oder der Banketsaal von mehreren Schriftstellern als einer der größten Säle der Erde geschildert, was aber offenbar irrig ist. Wir glauben kaum, daß mehr als tausend Menschen darin Platz finden können. Zur Zeit unseres Besuches diente dieser Saal zur Bequartierung englischer Truppen und darum waren auch die schönen lebensgroßen Bildnisse, welche die Wände zieren, dicht verhängt. Einer der Soldaten wollte uns dieselben durchaus zeigen, und riß, ehe wir es verhindern konnten, von einem den Vorhang weg, worauf wir das herrliche, in London gemalte Bild Sir Thomas Monroe's, ehemaligen Gouverneurs von Madras, ansichtig wurden.

Gleich in den ersten Tagen nach unserer Ankunft in Madras unternahmen wir einen Ausflug nach dem 80 Meilen von dort entfernten Fort Vellore, eine ehemalige berühmte Festung der Eingeborenen, wohin man gegenwärtig mittelst der Eisenbahn in wenigen Stunden gelangt. Dieselbe führt durch eine äußerst flache, öde Gegend, welche hie und da blos durch ein paar Palmen oder einen einsamen Hindutempel anziehend gemacht wird und einen völlig afrikanischen Charakter trägt. Nur an Stellen, welche Tanks oder durch Ausgrabung oder Aufführung von Dämmen gewonnene künstliche Bassins zu Bewässerung haben, verwandelt sich der staubbraune, versengte Boden rasch in eine üppig grüne Vegetationsdecke. Diese Tanks werden in der Regenzeit angefüllt und dienen während der monatlangen Dürre zu Bewässerung der Reißfelder, deren Cultur eine besonders große Wassermenge nöthig macht.

Haben schon englische Eisenbahnen im Mutterlande wenig Comfort aufzuweisen, so scheint dieser den indischen Waggons ganz zu fehlen. Ein solcher Mangel wird durch die sonstigen behaglichen Einrichtungen im Lande um so empfindlicher und auffallender. Der Zugführer so wie das andere Dienstpersonal auf der Eisenbahn waren Hindu's. Wir sahen auf der ganzen Strecke nur fünf oder sechs Weiße angestellt. Die Fahrpreise sind ziemlich mäßig. Man bezahlt für eine Strecke von 80 englischen Meilen für die Fahrkarte erster Classe 7½ Rupien, zweiter Classe 3 Rupien. Die Eisenbahn soll bis Beypoor fortgesetzt werden, um den Osten und Westen der Halbinsel zu verbinden. Außerdem wird die Ausführung einer Eisenbahn von Madras nach Bombay über Paona und Bellary und von Madras nach Calcutta beabsichtigt. Der Gouverneur, welcher Abends zuvor, wo wir bei ihm in seiner Sommerresidenz zu Guindy-Park zu Gaste geladen waren, unsere Absicht, das Fort

Vellore zu besuchen, erfahren hatte, war so aufmerksam, noch in später Nachtstunde den dortigen Festungscommandanten durch den Telegraphen davon benachrichtigen zu lassen, und als wir nun gegen elf Uhr Vormittags in Vellore ankamen, wartete bereits Capitän Stevens am Stationsplatze, um die Novara-Reisenden im Namen des abwesenden Festungscommandanten zu begrüßen und sie in einem bequemen, nach Landessitte mit Ochsen gezogenen Wagen nach dem noch drei Meilen entfernten Fort zu führen. Der Wagen hatte die Größe eines kleinen Wohnzimmers, in dem mehrere Fauteuils und Rohrstühle standen, welche man nach Belieben hin und her schieben konnte.

Vellore galt einst als eine der stärksten Festungen Indiens, deren Wassergräben durch zahlreiche Krokodile noch unnahbarer gemacht waren. Diese indischen Befestigungswerke haben jedoch ihre frühere militärische Wichtigkeit für Europäer verloren, da sie ringsum von Hügeln beherrscht werden, von denen aus sie leicht zu beschießen sind. In der Festung selbst befinden sich einige wundervolle Bauten, einstmalige Pagoden und Herbergen (choultries) für Priester und Pilger. Das frühere Sanctuarium, gegenwärtig als Arsenal benützt, ist ein Meisterwerk von Bildhauerarbeit, mit prachtvollen Reliefs und Figuren in Granitblöcke gehauen. Die meisten Götzen haben als Symbol der Vielseitigkeit ihrer Kraft vier Arme. Die verschiedenen Bauten scheinen einst der Aufenthalt von Brahminen gewesen zu sein; eine Art Hindukloster, worin sich außer der eigentlichen Pagode rings herum noch Tempel, Säulengänge und Hallen befinden, in denen vermuthlich die Priester wohnten. In einigen kleineren Gemächern sind statt der Fensteröffnungen Gitter kunstvoll aus massivem Stein gehauen, eine Arbeit, welche auch Bildhauern unserer Zeit zur Ehre gereichen würde. Ein in Madras stationirter englischer Officier, Capitän Mitchell, hatte zur Zeit unseres Besuches die Absicht, die interessantesten dieser Denkmäler indischer Kunst zu photographiren.

Die Festung Vellore besteht schon seit etwa 1000 Jahren. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts von den Engländern genommen, blieb der damalige Nabob, ein Muselmann, in Haft, und dessen Nachkommen bewohnen seither gleichsam als Staatsgefangene die Festung, ohne dieselbe jemals zu verlassen. Wir frugen den uns begleitenden Officier, ob der Nabob wenigstens das Innere des Festungsraumes zur Bewegung im Freien benützen dürfe. „Die Muselmänner", erwiederte uns der kluge Engländer, „lieben es nicht, sich öffentlich zu zeigen, sie ziehen es vor, im Vorhofe und den Gärten ihrer Wohnungen auf

und ab zu wandeln." In der That soll sich der alte Nabob nur selten in einem Palankin herumtragen lassen. Die eigentliche Stadt Vellore ist eine, von der Festung völlig getrennte Ansiedlung, deren Bewohner, meist Mohamedaner, gegen 80.000 an der Zahl, sich hauptsächlich mit Reißcultur beschäftigen.

Wir hatten anfangs die Absicht, noch am selben Tage nach Madras zurückzureisen, indem man uns sowohl die Fahrt dahin, als auch die Entfernung der Festung von der Eisenbahnstation weit kürzer geschildert hatte, als wir dieselbe thatsächlich fanden, und ließen nun dem österreichischen Consul in Madras, dem überaus gefälligen Mr. Campbell, telegraphisch melden, daß wir erst am nächsten Morgen zurückkehren werden. Wir groß war aber jetzt unser Erstaunen, als wir im Telegraphenamte zu Vellore sowohl am Schreibtische, wie am Morse'schen Apparate ausschließlich Hindu's mit ihren seltsamen Stirnbemalungen und ihren antiken Trachten angestellt fanden, die sich dieser modernen Erfindung mit großer Gewandtheit bedienten. Der Telegraphen-Draht ist bereits bis nach Bombay in Thätigkeit, und zwar bestehen in dieser Richtung zwei Linien. Außerdem befinden sich Linien im Baue: längs der Küste nach Calcutta, längst der Küste nach Pondichery, von Madras über die Adamsbrücke nach Point de Galle, und von Madras nach Hyderabad, Bangalore und Bellary.

Um vom Fort nach der Stadt Vellore zu gelangen, die ungemein zierlich und regelmäßig angelegt und von vielen Pensionisten der britisch-ostindischen Compagnie bewohnt wird, muß man das, mindestens 1000 Fuß breite Bett des Palaurflusses passiren, der, zur Regenzeit ein äußerst reißender und gefährlicher Strom, während der trockenen Saison derart in Sand verrinnt, daß dann dessen Bett vollkommen austrocknet. Nur mit großer Anstrengung ist es möglich, diese Sandwüste mit Wagen zu passiren, welche an vielen Punkten bis über die Räder versinken. Wir hatten vier Büffelochsen vorgespannt und mußten noch von einigen dreißig Kulies oder indischen Lastträgern gezogen werden. Dieser Unannehmlichkeit wird schon in nächster Zeit durch eine im Baue begriffene großartige steinerne Brücke mit 42 Bogen über den Fluß abgeholfen werden, welche die Fahrt vom Bahnhof nach der Ansiedlung von $^5/_4$ Stunden auf $^1/_2$ Stunde abkürzen wird. Man bedient sich hier im Allgemeinen der Ochsen als Zugthiere, und zwar von derselben Art mit dem Höcker, die wir schon auf Ceylon getroffen hatten. Diese Thiere laufen über-

raschend schnell, so daß die Geschwindigkeit der Fortbewegung jener mit Pferden ziemlich gleich kommt.

Wenige Meilen von Vellore entfernt und von dessen Hügeln sichtbar, liegt Arcot (Arucati), die Residenz eines nominellen Nabobs vom Karnatik, der seit langer Zeit in britischem Solde steht. Die Bevölkerung von Arcot sind meistentheils Mohamedaner, welche einen Hindostandialekt sprechen und beträchtlichen Handel treiben.

In Vellore logirten wir im Hause des gastlichen Oberstlieutenants Mac Cully, der in der Abwesenheit des Festungscommandanten den Novara-Reisenden die Honneurs machte. Wir fanden hier die herzlichste Aufnahme und brachten im Kreise seiner liebenswürdigen Familie mehrere heitere Stunden zu. Gegen Abend unternahmen wir einen Ausflug nach einer benachbarten Anhöhe, welche, 1400 Fuß über dem Meere und 300 Fuß über Vellore gelegen, einen äußerst vortheilhaften Blick über die Stadt und ihre Umgebung gewährt. Ungemein reizend nahm sich von hier die Festung aus, welche, umschlossen von Wassergräben, gleich einer schwimmenden Insel vor uns lag. Am Gipfel dieses Hügels befindet sich ein sogenannter Bungalow, das Landhaus des Steuereinnehmers W. A. Sullivan, wo wir mitten im Genusse der lieblichsten Naturschönheiten ausruhten und einige Erfrischungen einnahmen.

Abends versammelte sich eine Anzahl von Officieren mit ihren Damen im Hause des Oberstlieutenants Mac' Cully zum Mahle. Bis spät in die Nacht herrschte die fröhlichste Laune unter den Anwesenden, Musik und Gesang wechselten mit Gesellschaftsspielen und Tanz, und kaum hatten wir uns zur Ruhe begeben, so wurden wir schon wieder durch den Diener geweckt, um den Eisenbahntrain nicht zu versäumen, der Morgens um halb sieben Uhr von Vellore nach Madras dampft. — Um elf Uhr Vormittags trafen wir wieder in der Hauptstadt des Karnatik ein.

Noch am selben Abende waren der Stab und die Naturforscher der Novara zu einem indischen Feste geladen, welches Lord Harris alljährlich um diese Zeit in seinem Palaste zu Guindy-Park zu veranstalten pflegte, und dem in der Regel der größte Theil der europäischen Bevölkerung von Madras beiwohnte. Die ursprüngliche Veranlassung zu diesem Feste war eine Kinderunterhaltung, welche der gastliche Gouverneur jedes Jahr am Geburtstage seines Sohnes gab; dieser hatte seither eine englische Universität bezogen, aber die Sitte wurde beibehalten, und so feierte Lord Harris fortan

diesen Tag, auf den sich die „weiße" Jugend von Madras schon Monate lang vorher freute. Der Typus der Unterhaltung ist der eines heitern Kinderfestes geblieben, welches auch diesmal über 250 Kinder, Knaben und Mädchen von 5 bis 12 Jahren, versammelte. Die ganze geladene Gesellschaft aber, besonders jene, welche den Tagesbelustigungen im Freien beiwohnte, mochte aus mehr als tausend Personen bestehen. Das Fest begann mit den Productionen einiger 30 indischer Gaukler und Jongleurs auf einem großen Wiesenplatze im Park. Man hatte, wie begreiflich, die tüchtigsten und geschicktesten dazu gewählt. Es waren höchst malerische Erscheinungen aus den verschiedensten Lebensaltern: kräftige Kinder, athletische Jünglinge, üppige schlanke Bajaderen, alte, greise Männer und wunderliche Megären, mit langen grauen Haaren und tief gefurchten Gesichtszügen, in Miene und Geberden an unsere Zigeuner erinnernd. Alle spielten zu gleicher Zeit und führten mit einer staunenswerthen Präcision die haarsträubendsten und halsbrecherischsten Kunststücke aus. Es war ein Schauspiel ganz eigenthümlicher Art, wahrhaft indisch, diese braunen wilden Gestalten, unbekümmert um ihre Umgebung, die verschiedensten Gaukeleien und Wurfspiele darstellen zu sehen. Hier kniete ein stattlicher Alter und spielte mit einem Dutzend Messer, die er die längste Zeit, ohne zu fehlen, unaufhörlich unter wildem Gejauchze im Bogen auf und ab warf und sie dabei immerwährend drehte, so daß es das Ansehen hatte, als fielen ihm die scharfen Spitzen der Klingen auf die Hand. Daneben sprangen junge Athleten mitten durch brennende Papierbogen, Mädchen in Jünglingstracht erkletterten unter fortwährendem Geschrei 100 Fuß hohe Bambusstangen, Knaben machten auf dem weichen Wiesengrunde die wunderlichsten Sprünge und Gliederverrenkungen, während ein älterer Indier zum großen Erstaunen der anwesenden Kinder Schwerter, Werg und anderes Zeug verschluckte und gleich darauf Feuer ausspie. Dies sind zwar Kunststücke, welche man auch schon in Europa und sogar bis zum Ueberdruß vorstellen sah; aber alles ging hier mit so viel Zierlichkeit und Präcision vor sich, ein Jeder spielte dermaßen con amore, nicht um den Zuschauern zu gefallen, sondern weil es ihm selber Lust und Freude machte, daß dadurch die Schaustellung einen ganz ungewöhnlichen Effect hervorbrachte.

Nach diesem Vorspiele wurde der eingeladenen Jugend unter einem großen Zelte ein Souper servirt. Das war für die Erwachsenen ein anderes heiteres Schauspiel. Ueber 200 Kinder hatten an langen, reich gedeckten Tafeln Platz genommen, während Väter, Mütter und Gouvernanten hinter den Stühlen

ſtanden und ſorgſam darauf achteten, daß im Genuſſe der vielen aufgeſtellten Delicateſſen von den kleinen Leckermäulern das gehörige Maß gehalten wurde.

Dem Souper folgte die Vertheilung von Geſchenken an die ganze anweſende Kinderwelt, welche unter einem Zelte auf einem rieſigen Baume feſtgemacht waren. Der Baum war mit zierlichen Papierlämpchen reich behangen, und obwohl es keine Tannenzweige, ſondern Palmenblätter waren, machte doch das Ganze vollkommen den Eindruck einer Weihnachtsbeſcherung. Väter und Mütter freuten ſich wie bei uns über das Entzücken ihrer Kinder und ſchienen gleich ihnen an dieſem Theile des Feſtes das größte Vergnügen zu finden. Die Vertheilung dauerte ziemlich lange, und manches Kind coquettirte neidiſch mit dem Geſchenke, das ſein Nachbar mit beiden Händchen feſthielt. Am Ende aber ging doch die ganze luſtige Schaar befriedigt nach Hauſe.

Nach dieſem Intermezzo wurde im Parke für die großen Kinder ein Feuerwerk abgebrannt, welches indeß nur als Lückenbüßer zu dienen ſchien, um die Zeit auszufüllen, zwiſchen der Vertheilung der Kindergeſchenke und dem Souper in den glänzend erhellten Speiſeſälen des Palaſtes. Die vorzügliche Muſikbande, welche uns ſchon einige Tage früher bei einem Diner in Guindy-Park ſo manchen ſchönen Genuß bereitet hatte, ſpielte auf dem großen freien Platze vor dem Ballſaale und führte auch jetzt einige Concertſtücke mit großer Präciſion aus. Endlich verkündeten Trompetenſtöße den Beginn des Soupers. Trotz der Geräumigkeit der Säle war doch die Geſellſchaft zu zahlreich, um auf einmal Platz nehmen zu können. Wir ſchätzten die Zahl der Gäſte auf mindeſtens 500. Zuerſt ſoupirten die Damen und dann folgte die Herrengeſellſchaft. Der Gouverneur Lord Harris machte auf die liebenswürdigſte, zuvorkommendſte Weiſe die Honneurs. Nach dem Souper reihten ſich die Paare in einem prachtvollen Ballſaale zum Tanz, während ſich über ihren Häuptern ein, mit glänzenden Papiertapeten überzogener und mit allerlei vergoldeten Arabesken reich verzierter, unvermeidlicher Punkah hin und her bewegte und die halb athemloſen Tänzer fortwährend anfächelte [1]). Trotz dieſer künſtlichen Windmaſchine über dem Kopfe

[1]) In manchen engliſchen Familien in Indien herrſcht eine derartige Punkahmanie, daß man unaufhörlich einen förmlichen Orkan über ſeinem Haupte dahin ziehen fühlt. Unſtreitig mildert dieſe künſtlich erzeugte Briſe weſentlich die Wärme der Luft, namentlich in Räumen, wo dieſelbe durch den Zuſammenfluß vieler Menſchen zuweilen unerträglich iſt. Darum erſcheint der Punkah im Gerichtshofe, in der Kirche, in Hotels und in Spitälern als eine große Annehmlichkeit, als eine wahrhaft geniale Einrichtung. Aber deſſen Anwendung wird vielfach übertrieben, und es giebt Perſonen, welche ſelbſt des Nachts während ſie ruhen, fortwährend einen Hindu am Punkah ziehen laſſen, der in der Regel mittelſt ſeidener Schnüre mit dem Nebenzimmer in Verbindung gebracht iſt, derart, daß man die bewegende Kraft nicht ſieht, ſondern blos die Wirkung davon verſpürt. Bei Fremden erzeugt dieſer künſtliche Luftzug anfangs häufig Kopfſchmerz und erſt die Gewohnheit macht den Punkah auch bei ihnen zu einem Lieblingsmöbel.

gehörte jedenfalls eine ganz außerordentliche Tanzluft dazu, um bei einer Temperatur von mehr als 30° C. noch an einer Polka oder einem Galop Vergnügen zu finden.

Lord Harris hatte Vorkehrungen treffen lassen, daß wir gleich von seiner Residenz in Guindy-Park den ersehnten Ausflug nach den sieben Pagoden unternehmen konnten. Wir hatten uns zu diesem Behufe schon mit dem nöthigen Gepäck versehen und gegen ein Uhr Morgens verließen wir die lustige, unermüdliche Tanzgesellschaft und brachen nach den berühmten Hindutempeln im Süden von Madras auf. Ein Wagen beförderte uns bis nach der nahen Adyarbrücke; dort warteten bereits ein Regierungsboot und einige hindusische Bediente des Gouverneurs, um uns nach den sieben Pagoden zu führen. Einer dieser Diener oder Peons, wie man sie in Ostindien heißt, Namens Iritschapa, überreichte uns ein Schreiben, worin er beauftragt wurde, während der ganzen Dauer der Fahrt zu unserer Verfügung zu stehen, und nicht nur alle unsere Befehle entgegen zu nehmen, sondern auch ohne besondere Aufforderung nach Möglichkeit für unser bestes Unterkommen und unsere Bequemlichkeit Sorge zu tragen. Das Regierungsboot war mit jeglichem Comfort versehen, indeß ein zweites Boot ausschließlich zur Beförderung von Gepäcksstücken, Zelten und Provisionen folgte. Gegen zwei Uhr Morgens schifften wir uns am Eastern-Coast-Canal, welcher nach Sadras führt, ein, und langten gegen neun Uhr früh bei den sieben Pagoden oder Mahamalaipuram, der Stadt des heiligen Berges an.

Diese merkwürdigen prächtigen Architekturen liegen ungefähr eine Stunde von Sadras, gegen Norden am Uferlande, kaum 500 Schritte vom Canal entfernt. Sie bestehen aus Tempeln, Grotten, Basreliefs, Cisternen, Steinsitzen, und Tausenden von Sculpturen in langen Reihen von Basreliefs, welche für antiquarische Untersuchung einen ungemein reichen und dankbaren Stoff darbieten. Den Namen „die sieben Pagoden" (von Bhagavati, heiliges Haus, daher der europäische Ausdruck Pagode) führen sie wegen des Umstandes, daß sieben Tempel, jeder aus einem Stück Felsen gehauen, sich dicht am Ufer befinden. Die Brahmanen-Legende versetzt eine ganze Stadt dahin, welche seither versunken ist, und deren Trümmer nun vom Meere bespült werden sollen. Allein nach Babington's und Heber's [1]) gründlichen Untersuchungen an Ort und

[1]) Benj. Guy Babington. An account of the sculptures and inscriptions of Mahamalaipur, illustrated by Plates. I—XVII. In the transactions of the Royal Asiatic Society of Great Britain. London 1819 p. 258. — Bishop Heber, Narrative, London 1828, vol. III. pag. 216.

Stelle erscheint es außer Zweifel, daß hier niemals eine große Stadt gestanden habe, sondern das Ganze blos ein Sitz von Brahminen war, die hier eine königliche Schenkung, ein Agraharam sich erwarben und mit klugem Vorbedacht eine Kaste von Steinmetzen zur Niederlassung daselbst veranlaßten, welche von Zeit zu Zeit unter der Leitung ihrer Priester zur Verherrlichung ihres Sanctuariums jene Sculpturen ausführten, welche selbst eine gebildete Nachwelt noch mit Recht bewundert. Noch heut zu Tage wohnen Steinhauerfamilien hier, welche diese merkwürdigen Felsberge als Granitbrüche bearbeiten und ausbeuten. Die eigentlichen sieben Pagoden sind Monolith-Tempel, an Ort und Stelle aus massiven Felsblöcken gehauen. Der Felsberg selbst, ein riesiger Granitblock, dem das ganze Kunstwerk seine Entstehung verdankt, ist am Rücken sowohl wie am Abhange mit unzähligen Figuren bedeckt.

Wir machten gleich nach unserer Ankunft einen Gang durch den Ort, um vorerst denselben zu durchstreifen und die Ausdehnung der verschiedenen Felsentempel und der in granitenes, festes Gestein gehauenen Steinbilder und Basreliefs kennen zu lernen. Die meisten der Sculpturen stellen die eine oder die andere der verschiedenen Awataras (Incarnationen oder Verwandlungen) Wischnu's vor, dem auch der größte Theil der Tempel geweiht ist. In einem dieser Felstempel erblicken wir Gott Wischnu in der fünften oder Zwerg-Incarnation, wie er gerade den übermüthig gewordenen König Balitschakravathi, welcher durch seine Frömmigkeit eine solche Macht über die Götter erlangt hatte, daß diese ihm bereits die Erde und das Meer abtreten mußten, als Brahmanenzwerg um so viel Boden bittet, als er in drei Schritten gewinnen könne. Der reiche Rajah nahm keinen Anstand dem scheinbar sehr bescheidenen Ansuchen des pygmäenhaften Wesens zu willfahren. Auf der entgegengesetzten Wand des Tempels sehen wir nun in einem großartigen, meisterhaft ausgeführten Basrelief, wie Wischnu, diesmal mit acht Armen abgebildet, mit seinem linken Fuß bereits Erde und Himmel umfangt, und da nun schon für den nächsten Schritt kein Raum mehr zu messen bleibt, so erläßt Wischnu dem übermüthigen Rajah sein Versprechen unter der Bedingung, daß er zur Hölle hinabsteige. Von dieser That führt Wischnu den Namen Triwikrama und Tripadas (der Dreischrittige).

In der nächsten Felsgrotte, an welcher wir vorüberkamen, sahen wir das Leben Krischna's, des Hirtengottes, dargestellt, wie er seine Heerden weidet,

Mahamalaipur.

umgeben von Kühen, flötenspielenden Hirten u. s. w. Walter Elliot nennt diese Darstellung: Krischna's Choultry oder Herberge für Priester. Der Tempel hat 50 Fuß in der Fronte, ist 30 bis 40 Fuß tief und zählt gegen zwanzig Figuren.

Von hier aus führte uns unser Führer, ein Brahmine, nach dem sogenannten Ganeza-Tempel, einer Monolith-Pagode. Als wir die völlig mit Oel und Fett beschmierte steinerne Figur des Ganeza [1]), eines Sohnes Siwa's, berühren wollten, stürzte hastig einer der Hindu-Begleiter auf uns los, um uns zu verhindern, einen Frevel gegen diese Lieblingsgottheit zu begehen. Die Inschrift zur Rechten vor der Nische, in welcher Ganeza, aus einem Granitblocke gehauen, in sitzender Stellung angebracht ist, enthält Verse und Gebete in Sanskrit an Siwa.

Noch sahen wir auf dem Wege nach der Ansiedlung einen ellipsoïdischen Felsblock von 68 Fuß Umfang und 25 Fuß Höhe, welcher durch seine ganz eigenthümliche Position, die er jeden Augenblick zu verlieren scheint, einen höchst imposanten Anblick bietet.

Als wir gegen das Meeresufer gingen, kamen wir an der noch gegenwärtig von den Hindus benützten Pagode Kovül-Gobrom vorüber, welche erst zu Rajah Apatsch Zeiten, vor ungefähr vier- bis fünfhundert Jahren erbaut worden sein soll; ein großer, mehr länglicher als viereckiger Platz, der von einer 6 bis 8 Fuß hohen Mauer umschlossen ist. Man gestattete uns nicht die Schwelle der Pagode zu überschreiten, deren Thore übrigens offen standen und deren innere Räume, so viel wir in einiger Entfernung wahrnehmen konnten, ganz leer waren. Blos an den Wänden bemerkten wir einige Sculpturen.

Das ganze Dorf zählt gegenwärtig etwa vierhundert Einwohner, welche in siebenzig kleinen Häusern wohnen. Davon gehören dreiundvierzig (aus Backsteinen und mit Dächern aus gebrannten Ziegeln) der Brahminenkaste; zwanzig den Parias; fünf den Fischerfamilien und zwei armselige Palmhütten den Willis, der allerärmsten, untersten Kaste. Die Steinmetzarbeiter wohnen außerhalb des eigentlichen Dorfes. Die Mauern der Häuser sieht man häufig mit Kuh- und Pferdemist bedeckt, aus welchen die Bewohner, ähnlich wie in Aegypten, Brennmaterial bereiten, indem sie denselben auf den am meisten der Sonne ausgesetzten Mauerwänden zum Trocknen ankleben. Der Peon der Ansiedlung, Namens Randghajaneik, eine Art Aufseher, gab uns ein Verzeichniß der Gesammtzahl der Häuser, ihrer Bewohner, so wie der Namen der ver-

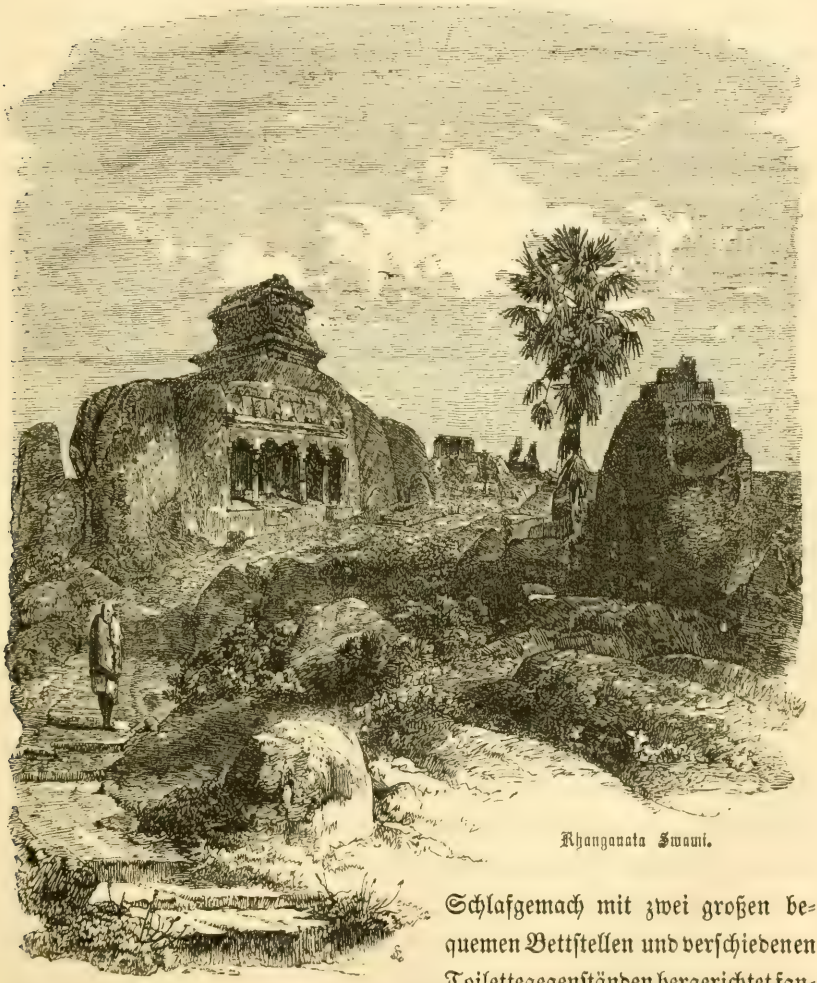
[1]) Siehe Vignette am Anfange des Capitels.

ſchiedenen Kaſten in der Tamilſprache mit einem eiſernen Griffel nach Landesſitte auf Palmenblätter geſchrieben und äußerſt zierlich in eine kleine Enveloppe gerollt. Als wir uns über die Sitten und Gebräuche der Einwohner erkundigten, erfuhren wir, daß ſie noch fortwährend ihre Todten vier bis fünf Stunden nach erfolgtem Ableben verbrennen, eigentlich vier Stunden vierzig Minuten, weil angeblich dieſe Zeit eine Seele braucht, um den Himmel zu erreichen. Die verkohlten Gebeine werden ins Meer geworfen. Weiber werden beim Tode ihrer Männer nicht mehr mit denſelben verbrannt. Die Sterblichkeit ſoll indeß unter den Bewohnern von Mahamalaipur eine ſehr geringe ſein. Alle ſehen geſund und kräftig aus, obſchon ſie ſich größtentheils nur von Reiß und Früchten nähren und Fleiſch nur ſelten, von der Brahminenkaſte niemals genoſſen wird. Nicht einmal Eier, weil dieſe von Hühnern, noch Milch, weil ſie von Kühen kommt, nehmen die Brahminen zu ſich. Mädchen heiraten gewöhnlich in einem Alter von dreizehn Jahren. Sie werden aber ſchon mit zwei bis drei Jahren ihrem künftigen Mann verſprochen und von dieſem in ſein Haus aufgenommen.

Alle Eingeborenen, mit welchen wir verkehrten, konnten leſen und ſchreiben. Aber die Sanskrit-Inſcriptionen auf den Felſentempeln waren ihnen völlig unverſtändlich, da ſie blos Tamil, Telingu und Malabar ſprachen. Die meiſten hatten, je nachdem ſie der einen oder der andern religiöſen Kaſte angehörten, ihre Stirn bemalt. Die Siwa's ſieht man zugleich häufig kleine Amulets, ſogenannte Lingams von Silber, an Schnüren um den Hals tragen, welche in Kapſeln die Gottheit Siwa eingeſchloſſen enthalten. Die Brahma-Anhänger haben, wie ſchon bemerkt, keine beſonderen Abzeichen auf der Stirne, wohl aber tragen die Verheirateten eine fünffache Schnur (Panul) quer um den Oberleib. Man darf es indeß mit dieſer verſchiedenen Geſichtsbemalung nicht zu ſtreng nehmen, denn manche zeichnen ſich blos rothe, gelbe oder aſchgraue Punkte auf die Stirne, was gleichwohl nichts anderes zu bedeuten hat, als daß ſie wegen anderweitiger Beſchäftigung noch nicht Zeit oder Gelegenheit gehabt, ſich ihre Stirne kaſtengemäß zu bemalen. Nach der Ausſage von Eingeborenen wird die gelbe Farbe aus der zerſtoßenen Gelbwurz (Curcuma longa), die rothe aus Cardamomen (Amomum repens), Zitronenſaft und rothem Reiß, die weiße aus gewöhnlichem Kalk bereitet.

Der Gouverneur Lord Harris hatte mit echt indiſcher Gaſtfreundſchaft die großartigſten Maßregeln für unſere Unterkunft bei den ſieben Pagoden treffen laſſen. Als wir nach unſerer erſten Recognoſcirung der Localität nach

dem Meeresufer kamen, fanden wir daselbst zwei große und zwei kleine Zelte aufgeschlagen und eine Anzahl Menschen um ein Feuer in Bewegung, das Frühstück zu bereiten. Wie sehr aber stieg unsere Ueberraschung, als wir das erste Zelt betraten und dasselbe mit Teppichen belegt, zu einem eleganten



Khanganata Swami.

Schlafgemach mit zwei großen bequemen Bettstellen und verschiedenen Toilettegegenständen hergerichtet fanden, während in dem Gange, welcher durch eine innere und äußere Zeltwand gebildet wurde, zwei kolossale Badewannen mit Süßwasser gefüllt bereit standen, den erschöpften Körper zu erquicken. In dieser Verwunderung wurden wir durch die Stimme des Regierungs-Peons gestört, welcher uns meldete, daß

das Frühstück im zweiten Zelte servirt sei. Dieses war blos zum Speise- und Empfangsgemach bestimmt und gleichfalls mit allem erdenklichen Comfort versehen. Lord Harris hatte sogar die Aufmerksamkeit, uns sein eigenes Reiseservice für den Ausflug zur Verfügung zu stellen. Auch das zweite Zelt bestand aus Doppelwänden mit einem Zwischengang; die äußere Zeltwand war von innen blau gefüttert, wodurch der Reflex der Sonne und des blendend weißen Flugsandes den Augen weniger peinlich und empfindlich wurde. Eine Anzahl Kulies waren damit beschäftiget, von Zeit zu Zeit rings um die Zelte auf den feinen Sand Wasser auszugießen, ein Verfahren, welches eine überaus angenehme Kühle verbreitete. Der Regierungs-Peon, so wie der Polizeidiener des Ortes trugen ihre schönsten weißen Kleider und über die Achsel ganz neue Bandeliers, aus breiten, hellrothen Streifen mit Goldborteneinfassung bestehend, in der Mitte eine Messingplatte mit der gravirten Aufschrift: „Government Peon". Eine Anzahl Männer und Kinder liefen ab und zu, und das ganze Dorf schien in Bewegung, die fremden Herren zu sehen, ihnen Blumen zu bringen und dafür ein Geschenk zu erhalten. Um halb ein Uhr zeigte das hunderttheilige Thermometer im Zelte 29 Grad, obschon eine leichte Seebrise durch die Geflechte aus duftendem Grase (Kus-kus oder Vetiveyr) zog, welche an den beiden Eingängen gardinenartig herabhingen. Es ist ein gar glücklicher Gedanke, das wohlriechende Kus-kus (Andropogon muricatum) zur Fabrication von Matten zu verwenden, welche in der Absicht vor den Eingängen der Häuser aufgehängt und mit Wasser gesprengt werden, damit der durchziehende heiße, trockene Wind die feuchten Dünste mitführe und so gleichzeitig die Hitze mildere und die Luft mit Wohlgeruch erfülle.

Gegen fünf Uhr Nachmittags, als die Schwüle etwas nachgelassen hatte, wanderten wir nach den ungefähr eine englische Meile vom Orte entfernten fünf Pagoden. Der charakteristische Baum der ganzen Lokalität ist die Palmyra-Palme, zwar nicht von majestätischen Dimensionen wie die Oreodoxa regia oder die Kokospalme, aber doch von imposantem Ansehen. Sonst ist die Gegend ziemlich kahl und baumarm, und hat, wie überhaupt der ganze Küstenstrich, viel von dem Charakter einer flachen afrikanischen Landschaft an sich.

Von den fünf Monolith-Tempeln waren vier den Brüdern Wischnu's, nämlich Dharmaradscha, Bimen, Nagulan und Sawadewen gewidmet, während der fünfte zu Ehren Druhboti's, der Gemahlin Dharmaradscha's, ausgehauen worden war. Die Sage erzählt, daß die vier Brüder in Polyandrie lebten und

zusammen nur eine Frau, eine Art indischer Amazone, besaßen. Alle diese Monolith-Tempel sind zwar schön gearbeitet, namentlich was gewisse Einzelheiten betrifft, aber sie zeigen bei weitem nicht jene künstlerische Vollendung, wie die Sculpturen und Basreliefs am sogenannten heiligen Berge.

So z. B. ist Rhanganatha Swami nicht nur die höchste, sondern auch die schönste von allen vorhandenen Felsgrotten. Ihre Sculpturen sind unstreitig von der besten Composition, die Handlung ist außerordentlich belebt. Der obere Theil, zu dem einige in den Felsrücken gehauene Stufen führen, erhebt sich über dem riesigen Granitblock Jamapuram; der untere Theil ist ein aus einem einzigen Felsstücke gehauener Tempel mit bewunderungswürdig ausgeführter Allegorie.

Im Relief der Nordwand erblickt man Durga, Siwa's Gattin, auf einem Löwen (nach den Eingeborenen auf einem Tiger) reitend, wie sie den

Die Amazone Durga.

Bogen spannt, im Kampfe mit Mahishasura, einem Riesen mit einem Büffelkopf, der eine Keule schwingt. Es soll dieses Relief nach Elliot's interessanten Mittheilungen, den Streit zwischen der weiblichen Amazone Durga, der Personification der activen Tugend, und dem stierköpfigen Mahishasura darstellen. Ueber dem Haupte einer jeden Figur schwebt der einheimische Sonnenschirm.

Das Relief auf der Südwand zeigt einen 9½ Fuß hohen schlafenden Wischnu (Rhanganatha), angeblich den Gedanken der Schöpfung auffassend, während sich über seinem Haupte die fünfköpfige Schlange Sescha ringelt. Zu

seinen Füßen erblickt man zwei Rajahs und eine weibliche Figur mit erhobenen Händen in betender Stellung im Brustbilde. In einer Nische der nämlichen Swami befinden sich die lebensgroßen Figuren Siwa's und seiner Frau Paravathi, letztere einen Säugling, Supramanién, im Schoße haltend. Ueber dieser Darstellung, von den beiden Figuren gleichsam auf den Achseln getragen, erscheint rechts Brahma, links Wischnu, jeder mit vier Armen, als Symbol ihrer Gewalt und Kraft.

Der Ueberbau dieser Felssculpturen ist eine Art Aufsatz aus losen Steinen ohne allen Mörtel kunstvoll zu einem zierlichen Ganzen zusammengefügt. Das Innere ist nur mit großer Beschwerde erreichbar. Gleichwohl sollen jährlich eine große Anzahl bußethuender Hindu's diesen Bau mühsam erklimmen und das noch unvollendete Innere besuchen. Während wir uns dem Genusse der Bewunderung hingaben, wurden wir in unserer Betrachtung häufig von Eingeborenen gestört, welche uns Blumenbouquets, Kränze und Früchte anboten. Auch ein paar Flötenspieler kamen herbei, uns mit ihrem Instrument zu begrüßen. Ein alter Mann, von dem wir ein interessantes, aus einem Holzblock geschnitztes Wischnu-Idol und mehrere Manuscripte erwarben, bemerkte, es befände sich im Orte ein auf den Blättern der Palmyra-Palme geschriebenes Manuscript, Istâlam-puranam genannt, welches die genaue Geschichte der sieben Pagoden in der Tamilsprache beschreibt.

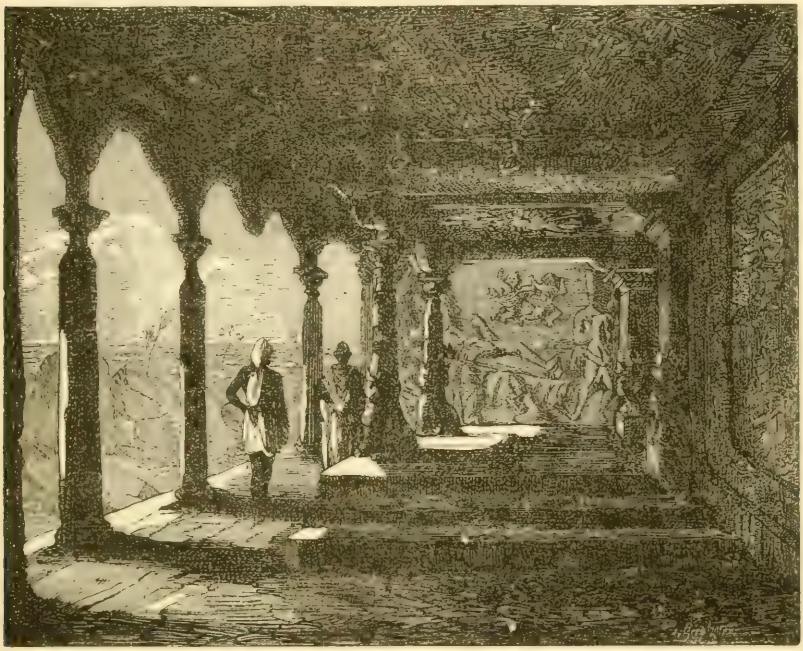
Der frühere Präsident der Madras Literary Society, der gelehrte Herr Walter Elliot, welcher eine große Anzahl der verschiedenen auf Mahamalaipuram bezügliche indische Manuscripte und Inschriften gesammelt und theilweise in englischer Uebersetzung veröffentlicht hat [1]), erzählte uns später, daß das erwähnte Tamil-Manuscript nur Fabeln aber durchaus keine glaubwürdigen Daten über die Geschichte der sieben Pagoden enthalte.

In Wahara Swami, einer noch gegenwärtig benützten, mit moderner Mauerumfriedung umgebenen Pagode, befindet sich außerhalb des Tempels eine Inschrift in der Tamilsprache, welche den dermaligen Bewohnern völlig unverständlich ist. Diese schon durch Babington entzifferte Schrift enthält eine Schenkung glaubenseifriger Hindu's an die Pagoden und zwar bis ins kleinste Detail, nebst der Unterschrift der Zeugen. Auf dieser Inschrift kommt mehrere Male der Name Mahamalaipur, die Stadt des heiligen Berges, vor [2]).

[1]) Journal of the Madras Literary Society. 1846, Nr. 30 und 31.

[2]) Dr. Elliot schreibt Mamalaipuram; die Eingeborenen nannten den Ort Mahawalipuram, offenbar nur eine Corrumpirung des geschriebenen Wortes.

Im Gespräch mit mehreren Hindubegleitern bemerkten wir, daß dieselben einen Unterschied machten zwischen einem Kovûl oder Bethaus, aus welchem die Gottheit niemals herausgetragen werden darf, sondern wo dieselbe beständig verwahrt und eingeschlossen bleiben muß, und einer Pagode, einem Wohnorte der Götter, aus welchem diese wieder entfernt und herumgetragen werden können. Daher ist eine Pagode für einen Fremdgläubigen eher zugänglich als ein Kovûl, dessen Heiligthum zu betreten ihm versagt bleibt.



Felsentempel.

Mr. Elliot ließ im Jahre 1845 im Einverständnisse mit den Brahmanen, die Mauer, welche die alte Inschrift in zwei Theile trennte, für 30 Rupien, abbrechen, von derselben drei Copien anfertigen und diese von drei ausgezeichneten Tamilisten übersetzen. Einer dieser Uebersetzer war der gelehrte Tândavaràya Mudaliar, von Chingleput. Die Inschrift enthält die Geschichte zweier Schenkungen, die Ausdehnung und Grenzen der Grundstücke des Tempels, mitgetheilt durch den „Kanattan" des Dorfes, und endlich die Schenkung von 90 Stück Ziegen durch den Siwa-Brahmen Parameswara-Mahawara um das Jahr 1073, unter der Bedingung, daß in der Pagode fortwährend eine Lampe brenne. Aus dieser Uebersetzung geht hervor, daß die Inschrift gegen das Ende

des elften Jahrhunderts verfaßt wurde, was einige Anhaltspunkte für das Alter dieser Felsentempel giebt, welches, auch nach Mr. Elliot's Forschungen, das eines Jahrtausends nicht übersteigen dürfte.

Nach dieser Wahara Swami, welche ihre eigene Geschichte zu haben scheint, wandern die Eingeborenen täglich Morgens, und oft auch zwei- bis dreimal des Tages und bringen Blumen, Kokosnüsse und andere Früchte als Opfer dar. Auf Felstreppen steigt man zu freien Plattformen hinauf, welche eine vortheilhafte Rundschau über die sämmtlichen Baudenkmale gestatten.

Daß einzelnen, unvollendeten Sculpturen die Phantasie zu Hülfe kam und aus denselben Ruhepunkte, Badeplätze u. s. w. historischer Persönlichkeiten machte, ist leicht begreiflich. So z. B. unterläßt der Führer nicht, dem Fremden eine Art aus Stein gehauene Cisterne zu zeigen, welche er für Druhboti's einstmalige Badewanne ausgiebt. Dieses kolossale Becken füllt sich während der Regenzeit ungefähr $2\frac{1}{2}$ Fuß mit Wasser, das allmählig wieder versickert oder verbraucht wird. Das Wasser, gefärbt durch die gelbe Erde des Bodens, läßt an den steinernen Seitenwänden eine Marke zurück, die sich auf ganz natürliche Weise auch während der trockenen Jahreszeit erhält. Die Eingeborenen behaupten jedoch, dies sei die Höhe des Wasserstandes gewesen, als Druhboti (Dharmaradscha's Gattin) sich darin badete. Eine andere ähnliche Granitmasse war zu einem steinernen Ruhebett verarbeitet und wird Dharmaradscha's Lager genannt, an dessen oberem Ende ein Tiger liegt, der dasselbe bewacht. Der riesige ellipsoïdische Felsblock, der auf einer zarten Spitze zu balanciren scheint, konnte angeblich selbst durch wiederholte Sprengversuche weder verrückt noch umgeworfen werden; einige zu einer Grotte aufgethürmte Felsstücke werden Siwa's ehemaliger Kochplatz genannt u. s. w. Alle diese Punkte haben indeß nicht die geringste historische Bedeutung; erst die heutige Generation hat Sagen und Auslegungen an dieselben geknüpft, welche sicher nicht in der Absicht ihrer Erbauer lagen.

Von ganz besonderer Schönheit erscheint eine Anzahl von Sculpturen an der Seite des Felsberges, an einem Abhange desselben. Sie sollen die Geschichte des Tapasa oder die tiefe Buße des Ardschuna darstellen. Rechts, neben der Figur des Büßenden, erblickt man eine Menge Volks, zwei lebensgroße, bewunderungswürdig gemeißelte Elephanten, Tiger und eine Figur, halb Weib, halb Schlange. Dieses Relief, eines der schönsten der vorhandenen, ist eine große Felsensculptur, mit Hunderten von Figuren, 90 Fuß lang, 30 Fuß

hoch, in der Mitte das Idol, gegen welches von allen Seiten anbetende Dämonen, Menschen und Thiere sich verneigen; im Vordergrunde Elephanten in natürlicher Größe mit ihren Jungen. Die Farbe des Felsens, jener der Thiere ziemlich ähnlich, trägt noch mehr bei, die Täuschung zu erhöhen und den Beschauer in Zweifel zu lassen, ob er sich neben Sculpturen oder lebenden Elephanten befindet. Elliot und andere Schriftsteller über diese Felsentempel legen denselben, wie schon erwähnt, ein sehr geringes Alter bei. Es sind Darstellungen aus der Hindu-Mythologie, dem Gedichte Mahabharata entlehnt. Die fünf Monolith-Tempel südlich vom Dorfe, höchst wahrscheinlich die ältesten dieser Denkmäler, sind Pagoden, welche unvollendet geblieben: solide, an Ort und Stelle bearbeitete, nur von außen ornamentirte, von innen noch nicht ausgehauene Granitmassen; einer dieser Felstempel ist 30 Fuß lang, 20 Fuß hoch und eben so breit. Man hat bisher an diesen Sculpturen dreierlei Arten von Inschriften bemerkt, von denen man zwei für unbekannte Charaktere hielt. Babington gelang es zuerst, dieselben zu entziffern, oder doch die Schlüssel zu ihrer Entzifferung zu finden. Er hat die wichtigsten davon copirt und mitgetheilt. Aber sowohl diese Inschriften, als die verschiedenen Darstellungen geben keinen bestimmten historischen Aufschluß über das eigentliche Entstehen dieser Monumente. Aus Taylor's Untersuchungen geht hervor, daß dieser District im siebenten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung von den Corumba's, einer halb civilisirten Race von der Dschaina-Religion, bevölkert war. Um diese Zeit, oder später unter Adondai, einem Prinzen, dessen Hauptstädte Conjeveran und Tripetty waren, wurden die Brahmanen in diese Gegend eingeführt. Die Ausdehnung der Werke, die Arbeit, die Kosten, Alles deutet auf einen lange bestandenen brahmanischen Einfluß hin. Mehrere dieser Tempel sollen indeß erst im siebenzehnten Jahrhunderte unter dem Prinzen Sinhamanayadu entstanden sein; ja Elliot hält einige derselben sogar von noch neuerem Datum.

Was die Sage von versunkenen Pagoden anbelangt, von welchen nur noch die alte, pyramidale Steinpagode dicht am Meeresufer, zwischen der umherspritzenden, schaumbedeckten Brandung übrig blieb, so ist dieselbe augenscheinlich eine Mythe, und kein Besucher wird sich mehr, wie Ellis, Makenzie und Heber die Mühe nehmen, der Hindusage Rechnung zu tragen und daselbst Spuren versunkener Pagoden aufsuchen oder die Trümmer einer untergegangenen Stadt entdecken wollen. Zwar ist die Ansicht mehrerer Schriftsteller, daß das

Meer an der Koromandelküste zurückweiche, eine irrige, denn offenbar hat auch hier ein Meeresfortschritt stattgefunden, wie dies in ähnlicher Weise beim Fort St. George der Fall ist, welches noch vor achtzig Jahren mehrere Meilen vom Meere entfernt stand, während heute dessen Wälle von der gewaltigen Brandung bespült werden. Auch jene alte, pyramidale, dem Wischnu geweihte Steinpagode, aus geschickt auf einander gelegten, reich aber roh verzierten Quadern aufgeführt, die einzige eigentliche Construction, während alle anderen Monumente an Ort und Stelle aus dem massiven Felsberge gehauen sind, der sich mit seinen Granitvorsprüngen landeinwärts, nicht fern vom Meeresufer, zur Höhe von 300 Fuß erhebt, war unzweifelhaft vor Jahren zugängiger als jetzt, wo dieselbe nicht leicht, ohne daß man sich durchnäßt, erreicht und erklommen werden kann.

Allein das Fortschreiten des Meeres war kein so rasches und gewaltiges, daß es eine ganze Stadt verschlungen und spurlos begraben hätte! Keiner der Eingeborenen, die wir im Orte sprachen, vermochte mit Bestimmtheit anzugeben, daß das Meer hier seit Menschengedenken gegen das Land zu, wesentlich an Ausdehnung gewonnen hätte. Nirgends sieht man Zeichen einer Trümmerstadt. Man kann mit ziemlicher Sicherheit annehmen, daß in Mahamalaipuram niemals eine eigentliche Stadt gestanden, sondern daß es immer nur ein Sitz von Priestern, mit Tempeln, Sanctuarien u. s. w. ohne größere Ansiedlung gewesen, ähnlich wie in Copan, Quiriguà oder Petèn in Centralamerika, aber nur großartiger, kunstvoller, und von einer höheren Cultur der Erbauer Zeugniß gebend. Schon das muthmaßliche Alter der Sculpturen zu Mahamalaipuram ist ein zu geringes, als daß seit ihrer Entstehung der größere Theil davon wieder hätte vom Meere verschlungen werden können. Keine der Sculpturen, die wir hier sahen, gehört einer vorfluthigen Periode an, alle können aus der heutigen Hindu-Mythe, aus dem indischen Epos Mahabharata erklärt werden, fast alle beziehen sich auf Wischnu und seine Götterwelt. —

Während einige Mitglieder der Novara-Expedition Mahamalaipuram besuchten, machten andere einen Ausflug auf den Pulikatsee längs der Küste nördlich von Madras. Auf der gegen 40 bis 50 Meilen ausgedehnten Fahrt waren in grauen Umrissen die Nillgeri Hills (blauen Berge), deren Erhebung 1500 bis 2000 Fuß betragen mag, mit ihren steil abfallenden Formen sichtbar. Ein schmaler Damm von ungleicher Breite, der sich von ungefähr 20 Fuß bis zu 5 Meilen ausweitet, trennt den Salzwassersee vom Meere, dessen wilde Brandung an einigen schmalen Stellen denselben überfluthet und

ihm Wasser zuführt. Der See selbst ist 5 bis 10 Meilen breit und soll 60 bis 70 Meilen lang sein. Merkwürdig ist dessen vollkommen ebener Boden, so daß die Wassertiefe durchaus 3 bis 4, selten 5 Fuß beträgt, daher die Boote bei mangelndem Winde mit Stangen fortgeschoben werden können und man allenthalben die nackten Uferbewohner mit Wurf- oder Zugnetzen und selbst mitten im See stehend, mit Angeln beschäftigt sieht. Nur wenige Stunden von Madras entfernt, ist der See durch einen künstlichen Canal mit der Stadt verbunden; längs desselben sind zu beiden Seiten mehrere ausgemauerte Abflüsse in Lagunen errichtet, in welche zur Regenzeit das stark brackische Wasser eindringt und daselbst Seesalz bildet.

Im Canal herrscht beständig ein reger Verkehr sowohl von Fischerbooten als solchen, welche mit Holz und Früchten beladen, diese Artikel nach der Stadt zum Verkauf bringen. Ganz besonders überraschend ist die große Menge von Sumpfvögeln, welche sich auf demselben, so wie an seinen Ufern herumtreibt. An mehreren Stellen meilenweit sumpfig, mit kaum fußhohem Wasserstande, sind diese Ufer buchstäblich mit Myriaden von Brachvögeln bedeckt, welche unaufhörlich in Schwärmen auffliegen und gleich Wolken hin und wieder streichen.

Vom See weg wurde mit dem Boote ein Ausflug nach einem jener künstlich angelegten Canäle gemacht, welche in verschiedenen Richtungen das große Wasserbecken mit dem Innern des Landes verbinden, um den Forst Strihoricotta zu besuchen, aus welchem das Brennholz für Madras gewonnen wird. Es besteht daselbst eine Art Niederwaldwirthschaft mit dem erstaunlich kurzen Turnus von 10 bis 12 Jahren. Zizyphus, Gardenia, Ficus, Tamarinden und mehrere Mimosenarten bilden vorzugsweise das Gehölz, welches durch eine große Menge von Schlingpflanzen dicht verwachsen ist.

Nachdem die Expeditionsmitglieder von ihren verschiedenen Ausflügen mit großer Befriedigung wieder nach Madras zurückgekehrt waren, veranstaltete der dortige Club ein großes Bankett zu Ehren des Befehlshabers und des Stabes der Novara, zu welchem die Elite der Gesellschaft der Stadt geladen war. Schon bei unserer Ankunft hatte die Direction des Clubs die Aufmerksamkeit, alle Officiere und Naturforscher der Expedition während ihres Aufenthaltes zur freien Benützung ihrer schönen Localitäten einzuladen. Das Madras-Club-House, obwohl nicht so luxuriös und prachtvoll ausgestattet wie die Londoner Clubhäuser, übertrifft dieselben gleichwohl weit an Groß-

artigkeit und Bequemlichkeit. Es ist förmlich ein kleiner Stadttheil für sich, in dem man alles vereinigt findet, was zu einem behaglichen, angenehmen Leben gehört: Conversationssäle mit breiten Fauteuils und amerikanischen Schaukelstühlen (rocking-chairs), Lesezimmer, welche die verbreitetsten Zeitungen und eine reiche Auswahl der neuesten Literatur bieten; Speisesäle, in denen man nach französischer oder englischer Sitte vortrefflich bewirthet wird; Billardzimmer, Wannen- und Douchebäder und sogar ein Bassin zum Schwimmen. Mitglieder, die aus der Provinz kommen, oder Fremde finden daselbst auch nächtliche Unterkunft.

Bei dem glänzenden Diner zu Ehren der Expedition, an dem ungefähr 200 Personen Theil nahmen, führte der Oberrichter Sir Christopher Rawlinson (nächst dem Gouverneur die bedeutendste Persönlichkeit der Stadt) den Vorsitz. Die heiterste, freudigste Stimmnng herrschte, noch gehoben am Schluß des Mahles durch gegenseitige Trinksprüche, welche in schlichten aber gefühlten Worten eben so die fremden Gäste ehrten, als sie andrerseits von der Bewunderung und den Sympathien Zeugniß gaben, welche die Novara-Reisenden für Madras und ihre Bewohner mit sich forttrugen. Wohl ein Jeder von uns nährte die Ueberzeugung, daß es nur englischer Ausdauer und Tüchtigkeit zu danken ist, wenn sich an dieser wüsten, unwirthbaren und gefährlichen Küste eine große blühende Stadt erhebt, welche an Ausdehnung und Zahl seiner Bevölkerung mit den größten Städten Europa's wetteifert; wenn hier durch Einführung freisinniger Institutionen und Gesetze ein Culturleben entstand, welches nicht blos den Handel in staunenerregender Weise fördert, sondern auch so wesentlich zur Verbreitung europäischer Gesittung beiträgt.

Da mehrere unserer neu gewonnenen Freunde den Wunsch aussprachen, trotz der großen Schwierigkeit des Ein- und Ausschiffens unsere Fregatte besuchen zu wollen, so wurden kurz vor unserer Abreise einige vierzig Personen zu einem „Tiffin" am Bord eingeladen. Obschon die Fregatte ziemlich rollte, und nur seetüchtige Naturen es wagen konnten, ohne üble Folgen an dieser Wasserpartie Theil zu nehmen, so hatten sich doch über dreißig Personen und darunter sogar zehn Damen eingefunden. Nach dem „Tiffin" oder Gabelfrühstück, welches am Hintercastell, unter einem aus Flaggen improvisirten Zelte servirt wurde, fühlte man sich sogar behaglich genug, um auf Deck nach den Tanzweisen, welche unsere Musikbande aufspielte, zu walzen und zu polken, und dachte dabei so wenig an die hereinbrechende Nacht, daß die Rückfahrt erst

stattfand, als es schon völlig dunkel war, was uns allerdings die Befriedigung verschaffte, den Weg unserer kühnen Gäste durch bengalische Feuer erleuchten zu können.

Am 10. Februar bald nach Mittag setzten wir wieder unter Segel. Als man vom Fort St. George die Fregatte Anker lichten sah, donnerten ihr noch 21 Kanonenschüsse nach, eine ganz ungewöhnliche Ehre und Aufmerksamkeit, welche wir mit einer gleichen Dankſalve erwiederten. In Folge von Windstillen und flauen Brisen blieb uns das Land noch volle 48 Stunden in Sicht und erst am 12. Februar fingen wir an Fahrt zu machen. Mehrere Abende hindurch zeigte sich uns regelmäßig das herrliche, noch so problematische Phänomen eines Zodiakal- oder Thierkreislichtes, als dessen muthmaßliche materielle Ursache die bedeutendsten Physiker unserer Zeit das Ausstrahlen aus einem dunstartigen, abgeplatteten, frei im Weltraume zwischen der Venus- und Marsbahn kreisenden Ringe bezeichnen.

Ein ununterbrochen freundliches Wetter begleitete uns während der ganzen Fahrt nach den Nikobaren-Inseln, unserem nächsten Reiseziele. Allein obschon wir, wie es die klimatischen Verhältnisse so nahe dem Aequator nöthig machten, vollkommen sommerlich gekleidet waren und nichts in der Natur um uns her an den Winter der Heimat erinnerte, so ging doch Fasching-Dinstag nicht vorüber, ohne diesen Schalktag nach herkömmlichem Brauche durch Maskenzug und Tanz am Bord zu feiern. Der Matrose hat für solche Belustigungen ein besonderes gutes Gedächtniß und läßt sich in seinen alten Gewohnheiten selbst nicht durch die Nähe des Aequators irre machen; er tanzt, nicht weil es ihm behaglich, sondern weil es einmal am Fasching-Dinstag so Sitte ist.

Am 22. Februar gegen zehn Uhr Morgens kam die Insel Kar-Nikobar in Sicht und in den Nachmittagsstunden befanden wir uns nur mehr wenige Meilen davon entfernt. Das Land zeigte sich größtentheils flach, nur in der Mitte erhoben sich einige dicht bewaldete Hügel. Die Ufer waren größtentheils von der herrlichen Kokospalme umsäumt. Am Strande standen einige Hütten von bienenkorbähnlicher Construction, nackte braune Menschen bewegten sich auf und ab, und als es dunkel wurde, schimmerten am Strande Lichter.

Am folgenden Morgen, es war am 23. Februar 1858, ankerten wir auf der Nordwestseite der Insel, in $14^1/_2$ Faden Korallensand, ungefähr zwei Meilen vom Ufer entfernt, zwischen den nur aus wenigen Hütten bestehenden Dörfern Mosse und Säui. Man kann sich hier dem Lande bis auf 3 bis 4 Kabellängen

nähern, wo man noch immer in grauem Lehmgrunde 10 Faden Tiefe findet. Mehrere Eingeborene, theils nackt, theils den Körper in höchst wunderlicher Weise in alte europäische Kleider gesteckt, kamen in kleinen aber sehr zierlichen Canoes auf die Fregatte zugerudert und riefen neugierig und ängstlich von weitem, in fragendem Tone und gebrochenem Englisch: „No fear? Good friend?“ was eine Anfrage sein sollte, ob sie keine Furcht zu haben brauchten, und ob wir gute Freunde wären. Da man ihnen aber nicht sogleich ein Tau zuwarf, um mit ihren kleinen, schwanken Fahrzeugen anlegen zu können, und ihnen außerdem der ungewöhnliche Anblick unserer Geschütze Furcht einzuflößen schien, so kehrten sie rasch um und waren bald wieder unserem Gesichtskreise entschwunden.

Nikobaren.

Die nikobarischen Inseln.

Aufenthalt vom 23. Februar bis 26. März 1858.

Historische Mittheilungen über den Archipel. — Ankunft auf Kar-Nikobar. — Verkehr mit den Eingeborenen. — Dorf Säui und Capitän John. — Begegnung mit zwei Weißen. — Fahrt nach der Südseite der Insel. — Dorf Komios. — Urwaldbild. — Batte Malve. — Tillangschong. — Ankunft und Aufenthalt im Nangkauri-Hafen. — Dorf Itoe. — Mongbata-Hügel auf Kamorta. — Die Dörfer Enuang und Malakka. — Tripjet, die einstige Ansiedlung mährischer Brüder. — Ulala-Bucht. — Fahrt im Archipel. — Die Insel Treis. — Pulo Milú. — Pandanuswald. — St. Georgs-Canal. — Die Insel Kondul. — Ausflug nach der Nordküste von Groß-Nikobar. — Ein Unfall mit einem zu geodätischen Zwecken ausgesandten Boote. — Besuch der Südbucht von Groß-Nikobar. — Einige Resultate der Thätigkeit der Expedition während des Aufenthaltes im Archipel. — Nautisches und Klimatologisches. — Geognostisches. — Aussichten für Ansiedlung und Cultur der Inselgruppe. — Fahrt durch die Malakkastraße. — Ankunft in Singapore.

Als die ersten Besucher der Nikobaren-Gruppe [1]), von denen man bestimmtere Kunde hat, werden arabische Kaufleute bezeichnet, welche auf ihren Fahrten nach dem südlichen China das erste Mal im Jahre 851, das zweite Mal im Jahre 877 n. Chr. auf diesen zu jener Zeit unter den Namen Megabalu und Legabalu bekannten Inseln landeten. Abu-Zeyd-Hassan, einer der Unternehmer, gab einen umständlichen Bericht über diese Reise, den Eusebius Renaudot ins Französische übersetzt und veröffentlicht hat [2]).

[1]) Zwischen den 6° 50′ und 9′ 10° nördl. Br. und den 93° und 94° östl. L. von Greenwich im Meerbusen von Bengalen gelegen.

[2]) Anciennes relations des Indes et de la Chine de deux voyageurs mahométans qui y allirent dans e IX°s. Traduit de l'Arabe avec des rémarques par Eus. Renaudot. Paris chez Coignard. 1718, en 8°.

Nach der Umschiffung des Vorgebirges der guten Hoffnung im Jahre 1497 wurden die Nikobaren häufig von Ostindien-Fahrern berührt, ohne daß jedoch derlei Besuche irgendwie zur Vermehrung unserer Kenntnisse über den durch seine geographische Lage so wichtigen Archipel beigetragen hätten.

Im Jahre 1602 verweilte der englische Schiffscapitän Lancaster zehn Tage auf den Nikobaren und besuchte nicht blos die südlichen Inseln, Groß- und Klein-Nikobar, sondern auch das nördlich gelegene Inselchen Sombreiro, jetzt Bampoka genannt. Er fand daselbst Bäume von solchem Umfange und solcher Höhe, um Schiffsbauholz für die größten Fahrzeuge zu liefern. Gegen die Mitte des siebenzehnten Jahrhunderts erschien der Schwede Koeping im Archipel. Am Bord eines holländischen Schiffes, das 1647 an einer der Inseln anlegte, glaubte er in den Bewohnern geschwänzte Menschen zu erblicken, während in der That nur ihre eigenthümliche Kleidung, nämlich ein langes schmales Stück Zeug, das um den Leib gewunden, rückwärts hinab hing, zu dieser Sage Anlaß gab. Erst mit dem Auftreten Dampier's in den indischen Gewässern, jenes eben so kühnen als wahrheitliebenden Seefahrers, wurden die Nachrichten über die Inseln verläßlicher. Er landete in der nordwestlichen Bucht der größten derselben, die er unter den 7° 30′ nördl. Br. versetzte, und giebt eine höchst umständliche Beschreibung über seine abenteuerlichen Schicksale vom Augenblicke an, wo er das europäische Corsarenschiff verließ, um auf einer der Inseln Hülfe zu suchen, bis zur Zeit, wo er in einem Canoe mit sieben seiner Leidensgefährten nach einem furchtbaren Sturme halb todt die Nordspitze Sumatra's erreichte.

Im Jahre 1708 besuchte der englische Capitän Owen unfreiwillig diesen Archipel, indem er mit seinem Schiffe bei der unbewohnten Insel Tillangschong strandete und sich mit seiner Mannschaft auf die nur vier Meilen westlich gelegenen Eilande Ning und Souri, wahrscheinlich das heutige Nangkauri, rettete. Zum ersten Male berichtet jetzt die Geschichte von Gewaltthätigkeiten, welche sich die Eingeborenen gegen Fremdlinge zu Schulden kommen ließen.

Als nämlich nach vorhergegangener überaus freundlicher Aufnahme der Capitän sein Messer weglegte, und ein Inselbewohner, wahrscheinlich aus Neugierde, nach demselben griff, stieß ihn ersterer mit Händen und Füßen und nahm ihm dasselbe weg. Während nun am folgenden Tage Owen unter einem Baume sein Mittagsmahl einnahm, tödteten ihn mehrere Eingeborene, indem sie eine Menge von Pfeilen auf ihn abschossen; der Mannschaft hingegen, aus sechzehn

Personen bestehend, gaben sie Canoes und Lebensmittel, so daß dieselben, ohne irgend eine Unbill zu erfahren, glücklich Junkseilan erreichten.

Den ersten Versuch einer Niederlassung auf den Nikobaren machten die Jesuiten im Jahre 1711, und zwar auf der nördlichsten Insel Kar-Nikobar. Sie unterlagen aber alle den schädlichen klimatischen Einflüssen, und die wenigen Bekehrten sanken bald wieder ins Heidenthum zurück.

Der zweite Versuch einer europäischen Ansiedlung geschah im Jahre 1756 durch den dänischen Lieutenant Tank, welcher von der ganzen Gruppe im Namen des Königs von Dänemark Besitz ergriff, dieselben Friedrichs-Inseln (Frederiks oerne) nannte und auf der Nordseite von Groß-Nikobar oder Sambellong die erste Colonie gründete. Im Jahre 1760 wurde diese von Tank's Nachfolger nach der Insel Kamorta verlegt, aber bald darauf auch hier der Ungesundheit des Klimas wegen wieder aufgelassen.

Im Jahre 1766 ließen sich, aufgefordert durch die ostindisch-dänische Handelscompagnie, vierzehn mährische Brüder auf Nangkauri nieder. Die Unkenntniß der Verhältnisse, mit welcher diese Ansiedlung ins Leben gerufen wurde, ward zugleich der Keim ihres Unterganges. Binnen weniger als zwei Decennien waren bereits die meisten Ansiedler dem tödtlichen Einflusse des Klimas erlegen.

Am 1. April 1778 landete das kais. österreichische Schiff „Joseph und Theresia" unter den Befehlen des Capitän Bennet im Nordosten von Kar-Nikobar oder Neu-Dänemark, mit der Bestimmung, im Namen Sr. Majestät des Kaisers Joseph II. jenseits des Vorgebirges der guten Hoffnung Pflanzorte und Handelsplätze anzulegen. — Ueber diese merkwürdige Expedition ist in weiteren Kreisen nichts mehr bekannt, als was der biedere Nikolaus Fontana, welcher dieselbe als Schiffswundarzt begleitete, in seinem im Jahre 1782 in Druck erschienenen Reisetagebuche erzählt [1]). Weder die Bibliotheken noch die Archive des Kaiserstaates scheinen ausführlichere Mittheilungen über dieses interessante Unternehmen zu besitzen. Dagegen ist es durch die gnädige Verwendung Sr. kais. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian bei der königl. belgischen Regierung gelungen, einige höchst werthvolle, auf diese Expedition Bezug habende Documente im königlichen Archive zu Brüssel

[1]) Tagebuch der Reise des k. k. Schiffes Joseph und Theresia nach den neuen österreichischen Pflanzorten in Asien und Afrika, von Nikolaus Fontana, gewesener Schiffswundarzt, an Herrn Brambilla, Leibwundarzt des Kaisers, Protochirurgus der Armee. Aus der italienischen Handschrift übersetzt von Joseph Eyerle. 1782. Dessau und Leipzig in der Buchhandlung der Gelehrten.

aufzufinden, welche der dortige Staatsarchivar Mr. Gachard ihrem ganzen Umfange nach mitzutheilen die Güte hatte, und von denen wir im Folgenden nur die interessantesten Daten hervorzuheben beabsichtigen, während eine ausführlichere Behandlung dieses, für die Entwicklungsgeschichte unseres Handels so interessanten Gegenstandes dem commerciellen Theile des Novara-Werkes vorbehalten bleibt.

Ein Holländer, Namens Wilhelm Bolts, früher in den Diensten der britisch-ostindischen Compagnie, machte im Jahre 1774 dem damaligen Gesandten der großen Kaiserin in London, dem Grafen Belgiojoso, Vorschläge zu einer directen Handelsverbindung der Niederlande und Triests mit Persien, Ostindien, China und Afrika, um die österreichischen Häfen ohne die kostspielige Vermittelung anderer Länder mit den wichtigen Producten Indiens und China's zu versehen. Diese Vorschläge, zur Kenntniß des Hof- und Staatskanzlers Fürsten Kaunitz in Wien gebracht, fanden bei demselben eine so wohlwollende Aufnahme, daß Bolts die Einladung erhielt, an das kaiserliche Hoflager zu kommen, um daselbst seine Pläne persönlich ausführlicher zu entwickeln. Bolts traf im April 1775 in Wien ein und erhielt kurze Zeit darauf von der Kaiserin zur leichteren Ausführung seiner großartigen Projecte umfassende Privilegien zugestanden. Die kais. Verwaltung in Triest wurde mit der Armirung seiner Schiffe beauftragt, der Hofkriegsrath mußte die nöthige Anzahl von Soldaten und Unterofficieren zur Verfügung stellen, und in einem besonderen Documente wurde Bolts förmlich ermächtigt, im Namen der Kaiserin und Königin, so wie in jenem ihrer Nachfolger auf dem Throne von allen den Ländereien Besitz zu ergreifen, die er von indischen Fürsten zu Gunsten jener Unterthanen der Kaiserin, welche mit Indien in Handelsverkehr zu treten beabsichtigen, überlassen erhalten sollte.

Es war der Wunsch der Regierung, daß die erste Expedition von Triest ausgehen möchte; allein Bolts wendete dagegen ein, daß sein Schiff einen Theil der Ladung in London einnehmen müsse, erklärte sich jedoch bereit, Anstrengungen machen zu wollen, um in Triest ein Handelshaus zu gründen und dafür zu sorgen, daß jedenfalls das zweite Schiff des Unternehmens, so wie alle künftigen Expeditionen direct von Triest absegeln.

Bolts verfügte sich hierauf mit seinen vortheilhaften Privilegien zuerst nach Amsterdam, sodann nach London, ohne jedoch in Bezug auf die beabsichtigte Gründung einer Handelsgesellschaft in dem einen Orte glücklicher zu sein als

in dem andern. Erst in den Niederlanden, in Antwerpen, gelang es ihm, einen gewissen Baron v. Proli und zwei Kaufleute, Namens Borrekens und Nägeles, für sein Project zu interessiren und mit diesen Männern am 20. September 1775 einen Gesellschaftsvertrag zu schließen. Man kam überein, zur Ausrüstung zweier Handelsschiffe nach Ostindien und China Geldmittel im Betrage von 900.000 Gulden herbeizuschaffen und auf gemeinschaftliche Kosten ein Handelscomptoir in Triest zu etabliren. Welche große Erwartungen die österreichische Regierung an dieses Unternehmen knüpfte, geht daraus hervor, daß die Kaiserin nach den Stipulationen des Privilegiums vom 5. Juni 1775 aus den Vorräthen des Staates Gegenstände im Werthe von 360.000 Gulden der Gesellschaft zu liefern befahl.

Im Besitze von 25.000 Pfund Sterling, welche Bolts von seinen Gesellschaftern erhielt, verfügte sich derselbe nach London, kaufte daselbst ein Schiff, das er „Joseph und Theresia" nannte, versah es mit einem Theil der Ladung und segelte hierauf am 14. März 1776 nach Livorno. Hier sollten jene Artikel eingenommen werden, welche die Regierung zu liefern versprach, und die in Kupfer, Eisen, Stahl und Waffen bestanden. Noch ehe Bolts den Hafen verließ, um nach Indien zu segeln, wurde derselbe von der Kaiserin mit dem Range eines Oberstlieutenants in ihren Diensten bekleidet und ihm zur besseren Erreichung seiner Zwecke von der Staatskanzlei mehrere umfassende Vollmachten [1]) und ein Paß für die Berberei, ein sogenannter Scontrino [2]) übersendet. Zugleich versah die Kaiserin den kühnen Unternehmer mit von ihrer eigenen Hand unterschriebenen Empfehlungsbriefen an den Kaiser von China, den „König" von Persien und die indischen Fürsten, deren Staaten er etwa besuchen könnte.

Baron Proli, einer der Hauptbetheiligten, verfügte sich zuerst nach Wien, dann nach Livorno und traf mit Bolts das Uebereinkommen, in den Jahren 1777, 1778 und 1779 jedes Jahr ein Schiff nach Indien zu expediren, dessen

[1]) „Ich habe diese Documente in einer Weise abgefaßt", sagt Fürst Kaunitz in einem Berichte an die Kaiserin vom 27. März 1776, „um die Absichten Eurer Majestät in Bezug auf die Herstellung eines österreichischen Handels in Indien zu unterstützen, ohne sich den Unannehmlichkeiten auszusetzen, welche aus dem Zugeständnisse einer unbeschränkten Macht hervorgehen könnten."

[2]) Ein Stück Pergament im Zickzack aus einem Buche herausgeschnitten, welches in früheren Zeiten im Verkehr mit den Barbaresken gebräuchlich war, damit die Capitäne der Caperschiffe, wenn sie nicht lesen konnten, durch Vergleichung des Gegenbogens mit dem herausgeschnittenen Blatte (scontrino), welches in der Regel den Kauffahrern mitgegeben wurde, zu bestimmen vermochten, welcher Nation das Schiff gehörte.

Ladung mindestens einen Werth von 30.000 Pfund Sterling erreichen sollte, während Bolts seinerseits sich verpflichtete, drei und ein halbes Jahr vom Tage seiner Ankunft daselbst, in Indien zu verbleiben, um Factoreien zu gründen und den Verkauf der gesandten Waaren auf die vortheilhafteste Weise zu besorgen. Die Kaiserin Maria Theresia, um Proli für die bereits geleisteten Dienste sowohl, wie für jene zu belohnen, welche derselbe durch die Errichtung von Handelscomptoirs in Triest und Brügge zur Belebung des überseeischen Handels in den österreichischen und belgischen Provinzen noch zu erweisen sich bestrebte, erhob denselben in den Grafenstand.

Das Schiff „Joseph und Theresia", nach der Ostküste Afrika's, so wie nach der Küste von Malabar, Koromandel und Bengalen bestimmt, segelte im September 1776 mit 155 Mann von Livorno ab. Ungünstige Winde zwangen Bolts, die brasilianische Küste zu berühren, um frische Lebensmittel einzunehmen. Hierauf setzte er die Fahrt nach Delagoa, an der Ostküste Afrika's gegenüber der Insel Madagascar fort, und hatte das Unglück am 30. März 1777 daselbst zu stranden und einen Theil seiner Mannschaft einzubüßen. Bolts benutzte gleichwohl seinen Aufenthalt an dieser Küste, um von zwei afrikanischen Königen, Namens Mohaar Capell und Chibauraan Matola, an beiden Seiten des Flusses Mafoûmo Grundstücke anzukaufen und mit einem Kostenaufwande von 126.267 Gulden (einschließlich der Ankaufskosten der benöthigten Fahrzeuge) eine Factorei zu gründen, zu deren Vertheidigung sogar zwei kleine Forts errichtet wurden, die Bolts mit Kanonen versah und denen er die Namen seiner beiden erlauchten Beschützer, Joseph und Theresia beilegte.

Nach einem längeren Aufenthalte an der Küste von Malabar, wo Bolts vom Nabob Hyder Ali Khan in der Nähe von Mangalore, Carwar und Balliapatam, dem Mittelpunkte des Pfefferhandels, gleichfalls eine Anzahl Grundstücke kaufte und mit einer Summe von 28.074 Gulden eine Factorei errichtete, segelte der unternehmende Mann nach der Koromandelküste und dem Meerbusen von Bengalen, und besuchte zu Anfang des Jahres 1778 die nikobarischen Inseln, um daselbst ebenfalls eine Factorei anzulegen. Leider finden sich über diesen Versuch nirgends nähere Angaben, und das einzig vorhandene Document von Bolts Hand, welches darüber einigen Aufschluß giebt, ist ein Ausweis der, durch die Errichtung einer Factorei auf den Nikobaren verursachten Kosten, welche sich, nebst dem Ankauf einer Goëlette und einer Schnaue

oder zweimastigen Fahrzeuges für den Küstenverkehr zwischen Madras, Pegu und der Inselgruppe, auf 47.659 Gulden 48 Kreuzer beliefen.

Zu Ende des Jahres 1780 kehrte Bolts nach Europa zurück und ankerte im Mai 1781 im Hafen von Livorno. Seine Bemühungen und Speculationen waren nicht von dem erwarteten Erfolge begleitet gewesen, und trotz neuen Zugeständnissen von Seite der österreichischen Regierung an die Gesellschaft, welche anfänglich dem Unternehmen eine günstigere Wendung zu geben versprachen, zogen doch die inzwischen eingetretenen politischen Verhältnisse, und namentlich der plötzliche, völlig unerwartete Friedensschluß zwischen Frankreich, England und Holland bald darauf den gänzlichen Ruin der Handelsgesellschaft nach sich, so daß dieselbe im Jahre 1785 ihre Zahlungen einstellen mußte [1]). Bolts starb, vergessen, in großer Armuth in Paris im April 1808, und nur Michaud widmete dem mehr kühn unternehmenden als scharfsichtig besonnenen Manne einen Artikel in seiner Biographie universelle [2]).

Ungefähr zwei Jahre nach dem Erscheinen des österreichischen Schiffes im nikobarischen Archipel versuchten die Dänen daselbst eine Missionsstation der mährischen Brüder zu gründen. Zu Ende des Jahres 1778 segelten die Missionäre Hänsel und Wangemann von Tranquebar nach Nangkauri, wo sie im Jänner 1779 ankamen. Im Jahre 1787 wurde die Mission auf Nangkauri neuerdings aufgelassen und der einzige mährische Bruder, welcher noch am Leben geblieben war, kehrte nach Tranquebar und später nach Europa zurück.

Im Jahre 1795 besuchte der englische Major Symes während seiner Gesandtschaftsreise nach Ava und Birma die Insel Kar-Nikobar; seine daselbst gemachten Beobachtungen finden sich im 2. Bande der Asiatic Researches Seite 344 im Artikel „Description of Carnicobar" mitgetheilt.

Im Jahre 1831 machte Dänemark neuerdings einen Versuch, die bald Neu-Dänemark, bald Friedrichs-Inseln genannte Gruppe durch die Gründung einer Mission zu colonisiren. Pastor Rosen landete im August 1831 auf der

[1]) Noch wenige Jahre früher, im August 1782, hatte ein gewisser C. F. v. Brocktroff von Kiel aus ein Memoir an den Kaiser Joseph II. gerichtet, in welchem derselbe die Besitznahme, Ansiedlung und Cultur der nikobarischen Inseln warm empfiehlt und auf Grund fünfzehnjähriger Erfahrungen in Indien sich von dieser Maßregel für den österreichisch-deutschen Handel große Vortheile verspricht. Diese interessante Abhandlung befindet sich im kaiserlichen Staatsarchive in Wien und wird in ihrem ganzen Umfange an einer andern Stelle mitgetheilt werden.

[2]) Bolts hatte sich auch mehrere Male als Schriftsteller versucht. Im Jahre 1771 gab er in London ein Werk in 2 Bänden in 4° unter dem Titel: „Considerations on Indian Affairs" heraus, welches auch ins Französische übersetzt wurde. Ferner veröffentlichte er einen „Recueil des pièces authentiques relatives aux affaires de la ci-devant société impériale asiatique de Trieste gerée à Anvers", welcher, 116 Seiten stark, in 4° im Jahre 1787 in Paris erschien.

Insel Kamorta, legte daselbst zuerst auf der sogenannten Friedrichshöhe, dann auf dem benachbarten Monghatahügel, später auf der Insel Trinkut, und endlich an der unterhalb des Monghatahügels gelegenen Küste sein Etablissement an. Im December 1834, nach einem mehr als vierjährigen Aufenthalte, verließ Pastor Rosen die Inseln wieder und gab im Jahre 1839 in Kopenhagen unter dem Titel: „Erindringen om mit Ophold paa de nikobariske oerne“ (Erinnerungen von meinem Aufenthalte auf den nikobarischen Inseln) seine Erfahrungen daselbst heraus.

Im Jahre 1835 schickte der katholische Bischof der Malakka-Straße zwei französische Missionäre, die Paters Chopard und Borie, nach Kar-Nikobar. Allein nachdem eine Zeit lang ihre Bekehrungsversuche die besten Resultate versprochen und sie bereits über ein Jahr auf der Insel gelebt hatten, scheiterte das fromme Werk an der Leichtgläubigkeit und dem Vorurtheile der Eingeborenen, welchen die beiden Missionäre durch die Mannschaft eines von den benachbarten Küsten gekommenen Schiffes als englische Spione geschildert wurden, deren Absicht es blos wäre, „die Producte des Landes kennen zu lernen, welches bald von der englischen Regierung besetzt werden würde.“ Die Missionäre mußten flüchten und Borie starb in den Armen seines Gefährten, noch ehe sie die Insel verlassen hatten. Chopard veröffentlichte später im Asiatic Journal of the Indian Archipelago vom Jahre 1849 unter dem Titel: „A few particulars respecting the Nikobar islands“ seine Erlebnisse auf dieser Inselgruppe.

Vor ungefähr dreizehn Jahren unternahm der dänische Consul in Calcutta, Mr. Mackey eine kleine Expedition nach dem Nikobaren-Archipel; derselbe hoffte auf den südlichen Inseln Steinkohlenlager zu finden und unternahm zur Aufsuchung derselben im März 1845 eine Reise dahin am Bord des von einem Engländer Namens Lewis befehligten Schooner Espiègle, begleitet von zwei Dänen, Herrn Busch, dem eigentlichen Leiter der Unternehmung, und einem Herrn Lowert. Ende Mai waren die Reisenden bereits wieder in Calcutta zurück. Steinkohlen fanden sie mit Ausnahme einzelner Stücke auf den südlichen Inseln nirgends, und zur Gründung der zugleich beabsichtigten Ackerbaucolonie waren nicht die nöthigen physischen Kräfte vorhanden. Die wissenschaftliche Ausbeute dieser Reise ist in einer kleinen Broschüre: „H. Busch's Journal of a cruise amongst the Nikobar islands“ (Calcutta 1845) niedergelegt.

Eine weitere wissenschaftliche Untersuchung der Nikobaren-Gruppe geschah durch die Naturforscher der dänischen Corvette Galathea im Laufe ihrer Weltreise in den Jahren 1845 bis 1847. Die Durchforschung der Nikobaren war eine der Hauptaufgaben der unter den Auspicien der dänischen Regierung unternommenen Expediton. Am 25. Jänner 1846 geschah auf Nangkauri durch den Capitän Steen Bille die feierliche Besitzergreifung der Inselgruppe im Namen des Königs von Dänemark. Zwei Eingeborene, Luha und Angre, Vater und Sohn, ersterer in Malakka, letzterer in Enuang wohnhaft, wurden bei dieser Gelegenheit als Häuptlinge installirt, ein jeder mit einem Stock mit der Chiffre Christian VIII. bekleidet und mittelst eines in dänischer und englischer Sprache ausgefertigten Documentes über ihre Obliegenheiten unterrichtet, welche indeß hauptsächlich im Aufziehen der dänischen Flagge beim Anlaufen fremder Schiffe im Hafen von Nangkauri bestanden [1]).

Nach dem Ableben des Königs Christian VIII. zeigte sich indeß die dänische Regierung bei der damals herrschenden politischen Strömung nicht geneigt, die Nikobaren-Inseln durch eine dauernde Besiedlung factisch in Besitz zu nehmen, sondern sandte vielmehr im Jahre 1848 die königliche Corvette Valkyrien nach dem Archipel, um Flaggen und Stöcke wieder abzuholen [2]).

In Folge dessen haben nach Thorton's Gazetteer of India [3]) die Häuptlinge der Insel Kar-Nikobar die englische Flagge gehißt und durch englische, in Maulmein ansässige Kaufleute den Wunsch aussprechen lassen, sich unter den Schutz der britischen Krone stellen zu wollen. Diese Mittheilung scheint, in so fern dieselbe das Benehmen der eingeborenen Häuptlinge betrifft, ungenau. Die

[1]) Die Resultate dieser Forschungsreise sind theils in einem zweibändigen Werke: Steen Bille's Bericht über die Reise der Corvette Galathea um die Welt (Kopenhagen, Leipzig 1852), theils in einer geographischen Skizze über die nikobarischen Inseln mit specieller Berücksichtigung der Geognosie von Dr. H. Rink (Kopenhagen 1847) enthalten. Auch im Journal of the Asiatic Society of Bengal befinden sich unter der Ueberschrift „Nikobar Islands", sowie im 3. Bande des Journal of the Indian Archipelago, S. 261, unter dem Titel: „Sketches at the Nikobars" schätzenswerthe Beiträge zur Kenntniß dieser Inselgruppe. Eben so hat Herr A. E. Zhishman, Professor an der k. k. Handels- und nautischen Akademie in Triest, angeregt durch den beabsichtigten Besuch des Archipels durch die Fregatte Novara, eine werthvolle historisch-geographische Skizze: Die Nikobaren-Inseln (Triest, Buchdruckerei des österreichischen Lloyd 1857), veröffentlicht, welche sich gleichzeitig in den Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft vom Jahre 1857 abgedruckt findet.

[3]) Vergleiche „India Polit. Disp." vom 1. Februar 1848; ferner „Hamburger Correspondent" vom 30. August 1848, und „Friend of India for 1853", S. 455.

[3]) A Gazetteer of the territories under the government of the East India Company and of the native States of the Continent of India. Compiled by the Authority of the Hon. Court of Directors and chiefly from documents in their possession.

Einwohner hissen zwar irgend eine Flagge, die man ihnen schenkt, weil sie gerne die Europäer nachzuahmen suchen und sich dadurch gegen die Ansprüche anderer Nationen gesichert glauben; aber sie fürchten nichts mehr als eine wirkliche Besitznahme ihrer Inseln und sind bei dem Erscheinen eines Kriegsschiffes stets ungemein besorgt, sich ihrer Freiheit und ihrer Kokosnüsse beraubt zu sehen. Ja es herrscht sogar unter ihnen die, wahrscheinlich durch schlaue Häuptlinge verbreitete Sage, daß, wenn sich ein Europäer bei ihnen niederließe, sogleich alle Kokosnüsse von den Bäumen fallen und sie dadurch ihres wichtigsten Nahrungsmittels für immer beraubt werden würden. Wahrscheinlicher dagegen ist es, daß englische Schiffscapitäne, welche mit diesen Inseln verkehren, zur größeren Sicherung ihres so einträglichen Handels mit Kokosnüssen, bei der ostindischen Regierung Vorstellungen machten, von diesem wichtigen Archipel in ähnlicher Weise Besitz zu ergreifen, wie dies in letzterer Zeit mit den Andamanen geschehen ist.

Seit dem verunglückten Versuche zu Ende des vorigen Jahrhunderts, den vaterländischen Handel mit Indien und der afrikanischen Küste durch Gründung einiger Pflanzorte in Asien und Afrika zu beleben, hat kein Schiff mit österreichischer Flagge die nikobarischen Inseln wieder berührt, und es lag daher bei der Aussendung eines kaiserlichen Kriegs-Fahrzeuges nach jenen Gewässern der Wunsch nahe, daß dasselbe auf seiner Fahrt nach China auch jenen Archipel besuchen möge, auf dessen Küsten schon einmal das Banner Oesterreichs als Symbol des Besitzes geweht hatte. Der Zweck war diesmal ein mehr wissenschaftlicher als politischer. Es sollten, so weit es die für den Besuch der Inseln bestimmte Zeit und die vorhandenen Kräfte zuließen, an den für die Navigation wichtigsten Punkten geodätische Aufnahmen, astronomische und magnetische Bestimmungen, meteorologische Beobachtungen und Fluth-Messungen vorgenommen und gleichzeitig in den verschiedenen Zweigen der Naturwissenschaften Untersuchungen und Sammlungen angestellt werden, um auf solche Weise die schönen Arbeiten zu ergänzen, welche im Jahre 1846 von den Mitgliedern der dänischen Expedition auf den nikobarischen Inseln ausgeführt worden sind. Die nachfolgenden Blätter beschränken sich jedoch darauf, über unsern, durch ungünstige Winde leider wesentlich beeinträchtigten Aufenthalt auf dieser in so vielfacher Beziehung interessanten Inselgruppe im Allgemeinen Bericht zu erstatten, während umständlichere Mittheilungen der verschiedenen

daselbst gewonnenen wissenschaftlichen Resultate in den von den einzelnen Fachmännern herausgegebenen Specialwerken niedergelegt werden sollen.

Am 25. Februar gegen zehn Uhr früh versuchten die Naturforscher und die mit wissenschaftlichen Arbeiten betrauten Offiziere und Cadetten auf der Insel Kar-Nikobar in einer Bucht (nach unseren Beobachtungen 9° 14′ 8″ nördl. Br. und 92° 44′ 46″ östl. L. von Greenwich) zwischen den Dörfern Moose und Sáui hinter einem Korallenriff zu landen, was ihnen jedoch nur mit großer Mühe gelang. Denn ohne Aufhören rauscht hier die Brandung über vielgestaltige Korallenfelsen gegen die weißschimmernde Sandwüste, welche in sanftem Bogen sich von Felseck zu Felsecke zieht. Sie wirft Korallentrümmer und Sand höher und höher auf, und baut das Land langsam immer weiter. Die schweren, vielleicht von fernen Gestaden, die sie ausgeworfen, hergeführten Früchte sind auf dem Korallensande aufgegangen, und ein Kranz üppiger Palmenkronen auf schlankem Stamme, belastet mit Tausenden von Nüssen, ladet den Menschen zum Aufenthalte ein. Ohne die Kokospalme wäre die Insel wahrscheinlich noch bis heute unbewohnt.

In der Nähe unseres Landungsplatzes lag eine Barke aus Moulmein mit malayischen Matrosen vor Anker, von welchen die meisten auf den Schenkeln außerordentlich kunstvoll tättowirt waren. Sie beschäftigten sich daselbst schon seit längerer Zeit Kokosnüsse zu laden, die sie von den Eingeborenen gegen verschiedene Waaren eintauschten. Ungefähr dreißig braune Bewohner, fast gänzlich nackt und größtentheils ohne Kopfbedeckung, die schönen pechschwarzen Haare bis über die Schultern herabhängend, und theils blanke Säbelklingen theils lange hölzerne Spieße mit Spitzen aus Thierknochen in der Hand tragend, standen in der Nähe des Ufers und schrieen uns mit sichtbarer Aufregung schon von weitem in gebrochenem Englisch zu: „Good friend? no fear?“ gleichsam als wollten sie erst von uns die Bestätigung abwarten, daß wir wirklich gute Freunde seien und sie von uns nichts zu fürchten hätten, bevor sie sich ganz in unsere Nähe wagten. Als sie nur mehr zwanzig Schritte entfernt waren, machten sie plötzlich Halt, einige von ihnen, welche Häuptlinge zu sein schienen, übergaben ihre Säbelklingen den Umstehenden und kamen uns dann ziemlich freundlich entgegen, indem sie die Hand zum Gruße reichten. Es waren meist große, wohlproportionirte Menschen von einer dunkelbronzenen Hautfarbe.

Das Häßlichste an ihrer Erscheinung ist der Mund, welcher durch den ekelerregenden Gebrauch des unaufhörlichen Kauens der Betelblätter völlig

krankhaft verändert erscheint. Bei einzelnen Individuen hatte diese garstige Sitte eine derartige Deformität in den Zähnen zur Folge, daß diese nur wie eine bösartige Geschwulst zwischen den dicken aufgeschwollenen Lippen hervortraten. Die Bekleidung der Eingeborenen ist im Allgemeinen eine höchst primitive, sie besteht in nichts Anderem als einem langen, sehr schmalen Streifen aus dunkelblauer Leinwand, den sie um den Leib winden, zwischen den Beinen nach rückwärts ziehen, am Gürtel befestigen und hinten herabhängen lassen. Einzelne Bewohner machen von den alten Kleidungsstücken, welche sie von Schiffscapitänen eintauschten oder zum Geschenk erhielten, einen höchst wunderlichen Gebrauch, indem sie bald in einem schwarzen Hut, bald in einem Rock oder Hemd ohne alle sonstige Bekleidung erscheinen.

Fast jeder der Eingeborenen, die sich uns vorstellten, brachte ein schmutziges, zerknittertes Zeugniß zum Vorschein, welches seinen ehrlichen Charakter und seine Redlichkeit im Handel mit den Früchten der Kokospalme bestätigen sollte und von einem oder dem andern Schiffscapitän herrührte, der hier gegen verschiedene Waaren reife Kokosnüsse eingetauscht hatte, um sie in Ostindien oder auf Ceylon mit großem Vortheil zu verwerthen. Die meisten dieser Zeugnisse waren in englischer Sprache abgefaßt; nur Ein einziges deutsches, vom Capitän eines Bremer Schiffes, und ein holländisches kamen uns zu Gesichte. Auf denselben sind gleichzeitig die gesuchtesten Gegenstände, so wie das Verhältniß der getauschten Artikel zur Anzahl der gelieferten Kokosnüsse verzeichnet, ein Verfahren, welches sowohl späteren handeltreibenden Besuchern zum großen Nutzen dient, als auch einen interessanten Blick in die Culturgeschichte der Bewohner gestattet [1]).

[1]) So sehen wir z. B. auf der Insel Kar-Nikobar vertauscht:

Für eine Art Hirschfängerklinge (cutlass, im Werthe von ungefähr 1½ Dollars)	300	Paar	reife	Kokosnüsse.
„ eine kleine Messerklinge	100	„	„	„
„ sechs Tischmesser-Klingen	300	„	„	„
„ ein amerikanisches Messer	50	„	„	„
„ eine Hacke	300	„	„	„
„ eine Muskete	500	„	„	„
„ eine Doppelflinte	2.500	„	„	„
„ einen großen Löffel	150	„	„	„
„ dreißig Fuß langen Silberdraht	2.500	„	„	„
„ ein Faß Rum	2.500	„	„	„
„ eine Flasche Arrak	10	„	„	„
„ drei Stangen (sticks) Tabak	100	„	„	„
„ ein Fläschchen Kastoröl	50	„	„	„
„ eine Lampe	500	„	„	„

Diese Zeugnisse enthalten manchmal zugleich höchst drollige Bemerkungen über die betreffenden Persönlichkeiten, welche sich gewiß weniger mit dem Vorzeigen derselben beeilen würden, wenn ihnen deren Inhalt bekannt wäre. Einer der ersten, welcher uns die Hand zum Willkommen reichte, war ein Eingeborener, der sich Capitän Dickson nannte, eine schöne schlanke, dunkelbraune Gestalt mit glänzenden, feinen, lang herabfallenden Haaren, welche ein Bastband zierlich zusammenhielt. In dem Zeugnisse, das er uns überreichte und welches das Datum 15. Jänner 1858 und die Unterschrift des Capitän des Schiffes Arracan trug, stand unter anderm: „Capitän Dickson, obschon ein lumpig aussehender Kerl, ist doch ein Mann von Gehalt“ [1]). In einem zweiten Zeugnisse hieß es von einem Eingeborenen: „Er wird dem nahenden England Ehre machen.“ (He will do justice to England coming!) Eine Bemerkung, welche deutlich die Hoffnung englicher Schiffscapitäne auf eine baldige Besetzung der Insel durch die Engländer durchschimmern läßt. Diese Certificate enthalten gleichzeitig verschiedene wichtige Winke, namentlich in Bezug auf das Verhalten mit den Eingeborenen, auf die besten Ankerplätze, die Schwierigkeiten an der Küste zu landen u. s. w. [2])

Schon die flüchtigste Unterhaltung mit den Inselbewohnern zeigte uns, daß dieselben bereits öfters mit englischen Schiffscapitänen verkehrt haben mußten, welche ihnen einige Kenntnisse der englischen Sprache und gewisse humane Begriffe beigebracht hatten. Als wir ihnen zu verstehen gaben, daß wir als Freunde unter ihnen erschienen, erwiederten sie in gebrochenem Englisch: „Nicht blos Freunde, B r ü d e r! Alle Brüder! Alle nur Einen Vater und Eine Mutter!“

Für einen Sack Reiß	300	Paar reife Kokosnüsse.
„ ein Stück blauen Calico (circa 6—8 Ellen)	100	„ „ „
„ ein Halstuch	100	„ „ „

Auch Bittersalz (Epsom-salt), Terpentin, Kamphergeist, Kölnerwasser und Pfeffermünze sind seltsamer Weise gesuchte Tauschartikel, so wie sie nach alten Kleidern, nach Zwiebel, Salzfleisch und Zwieback großes Verlangen tragen.

[1]) Dickson, although a shabby locking fellow, is a man of substance!

[2]) So stand z. B. in einem dieser Zeugnisse: Im Dorfe Aurong oder Arrow ist gegenüber von Capitän Marschall's Hütte in 13 bis 15 Faden der beste Ankergrund. An vielen Punkten ist die Küste so gefährlich, daß ein Schiff zwei Mann verlor, welche in einem Boote zu landen versuchten. — In einem anderen Zeugnisse wurde mitgetheilt, daß die mit Reiß beladene Barke Batavier aus Rotterdam, mit 442 Tonnen Gehalt, auf der Fahrt von Rangoon nach Europa am 7. April 1857 in der Danson's Passage Schiffbruch litt und deren Schiffsmannschaft von den Eingeborenen von Kar-Nikobar sehr freundlich aufgenommen wurde. Fast jedes dieser Zeugnisse schließt mit der Bemerkung, daß, wer die Eingeborenen zu Freunden haben will, mit ihren Weibern nicht scherzen, noch ihre Hühner und Schweine im Walde schießen dürfe.

Jeder zündete hierauf mit großer Freude eine der ihnen geschenkten Cigarren an, während sie die übrigen in Ermanglung eines andern Behälters in den Oeffnungen ihrer weit durchlöcherten Ohrläppchen aufbewahrten und sodann mit großer Freigebigkeit, als Zeichen ihrer Gastfreundschaft, eine Anzahl junger Kokosnüsse vom Baume holten und deren flüssigen Inhalt uns zum Trinken darreichten. Ganz wunderbar ist die Art und Weise, wie dies geschieht. Sie binden ihre beiden Füße an den Knöcheln mit derselben Bastschleife zusammen, welche ihnen in der Regel, die schwarzen langen Locken umschließend, zu einem so malerischen Stirnband dient, und klettern dann flink wie Katzen zum Wipfel der Palme hinauf, werfen die abgehauenen Früchte zur Erde und langen wieder eben so schnell am Boden an. In der einen Hand eine ziemlich schwere junge Frucht, in der andern eine scharfe Säbelklinge haltend, verstehen sie mittelst eines sicher geführten Hiebes die Nuß an dem einen Ende so geschickt zu durchhauen, daß eine kleine Oeffnung entsteht, und auf diese Weise der flüssige, labende Inhalt bequem getrunken werden kann. Ist die Nuß ausgeleert, so wird sie gewöhnlich in zwei Hälften zerhauen und dient sodann noch den Hühnern und Schweinen zur gedeihlichen Nahrung. Trotz dieser Gastfreundschaft war jedoch bei Allen eine große Angst und Aufregung erkennbar, und der Schluß ihrer Reden bildeten immer die stereotypen Fragen: Was wir denn eigentlich hier wollen, ob wir Kokosnüsse zu kaufen wünschen und ob wir bald wieder fortgehen?

So sehr es uns auch gelüstete, von dem dicht mit Kokospalmen bedeckten Strande ins Innere der ziemlich flachen Insel zu dringen und die bienenkorbähnlichen Hütten näher zu besichtigen, welche unter den Waldbäumen zum Vorschein kamen, so hielten wir es doch für weit gerathener, die Eingeborenen erst zutraulicher zu machen, und luden sie daher ein uns an Bord zu begleiten. Acht von ihnen ließen sich endlich bewegen, in ihren zierlichen Canoes aus dem Holze des Callophyllum inophyllum, einem der schönsten Bäume des nikobarischen Urwaldes, an Bord zu folgen. Als wir jedoch die Fregatte erreichten, entschloß sich nur Ein einziger, Capitän Dickson, am Fallreep hinaufzuklettern, alle andern wagten nicht ihre Fahrzeuge zu verlassen, und einer von ihnen, der sich Capitän Charley nannte, ein kleines schmächtiges Männchen von fast knabenhaftem Aeußern, der statt aller Bekleidung blos eine schmutzige Tuchmütze am Kopfe trug, zitterte am ganzen Leibe vor Schrecken, als er die großen Kanonen sah. Auch Capitän Dickson fühlte sich nicht ganz geheuer am Bord und obwohl Vieles seine Neugierde im höchsten Grade anzog, sehnte er sich doch bald wieder

aus dem großen bequemen Schiff zurück in seinen gebrechlichen Kahn. Ganz besonders fiel ihm eine lebende Kuh auf; Thiere von solcher Größe, meinte er, gäbe es nicht auf seiner Insel.

Inzwischen hatten sich eine Anzahl Eingeborener in Canoes der Fregatte genähert, welche Schweine, Hühner, Bananen, Yams und Eier in den ausgehöhlten Schalen der Kokosnuß als Geschenke brachten, zugleich aber auch frugen, was man ihnen als Anerkennung dafür geben wolle. Sie verlangten Zwieback, Branntwein, Medicinen, Kleider, und vor allem schwarze Hüte, was hauptsächlich daher kommen mag, daß sie zuweilen die Capitäne englischer Schiffe runde Hüte tragen gesehen und nun zu glauben scheinen, ein solches Toiletteſtück sei das Abzeichen der Capitänswürde oder des Mannes von Ansehen.

Ihre Kenntniß des Geldes beschränkte sich auf Rupien, von welchen sie zwei Gattungen unterschieden, nämlich die wirklich ostindischen Silberstücke und die englischen Sechspencestücke, welche sie „kleine Rupien" nannten, und mit denen sie häufig als Zierde die beiden Ecken jener kleinen Bambusstäbchen bedecken, welche sie in ihren Ohrläppchen zu tragen pflegen.

Ueber die beiden katholischen Missionäre Borie und Chopard, welche sich im Jahre 1835 einige Zeit auf der Insel aufhielten, wußte uns kein einziger Eingeborener nähere Auskunft zu geben, auch von der dänischen Corvette Galathea, welche diese Insel im Jahre 1846 besuchte, bewahrten sie nur eine dunkle Erinnerung, und selbst diese war keine wohlwollende, weil die armen Leute von der Furcht beherrscht wurden, man wollte sich ihrer Insel bemächtigen und sie dem Hungertode preisgeben. „Die Dänen", bemerkten sie wiederholt, „sind ein feindliches Volk; sie wollten uns unsere Insel wegnehmen! Angenommen, wir kämen auf Eure Insel und möchten davon Besitz ergreifen!! Das ist nicht gut, das ist kein gutes Volk!" [1])

Wir fuhren mit den Eingeborenen, welche durch die freundliche Aufnahme am Bord etwas ruhiger und vertrauter geworden waren, wieder zurück ans Land und Jeder gab sich nun der ihm zugewiesenen Thätigkeit mit Freuden hin. Zelte wurden aufgeschlagen, astronomische und geodätische Instrumente, so wie Barometer und Thermometer aufgestellt, an dem geeignetsten Punkte der Fluth-

[1]) Danish bad people, wanted te take our island! Suppose, I would come to your island and take it! Not good, no good people.

messer angebracht und die Insel nach allen Richtungen hin, so weit es die Dichtigkeit des Waldes und das Mißtrauen der Eingeborenen zuließ, zu naturwissenschaftlichen Zwecken durchstreift.

Noch am selben Tage besuchten wir die Bucht Sáui, in der sich das gleichnamige Dorf befindet, dessen Häuptling Capitän John heißt. Derselbe hatte eben erst einen alten, ausgemusterten blauen Uniformfrack, welcher, wenn wir

Dorf Sáui.

nicht irren, von einem Banditen der ehemaligen Triester Nationalgarde herstammte, zum Geschenk erhalten und machte nun große Anstrengungen, seine wenig biegsamen Gliedmaßen in dieses enge, dicke Tuchkleid hinein zu zwängen und dasselbe trotz tropischer Hitze am nackten Leibe bis an den Hals zuzuknöpfen. Er wollte sich, wie es schien, nicht nachsagen lassen, daß er die ihm gewordene Auszeichnung nicht zu würdigen und vom Geschenke nicht den gehörigen Gebrauch zu machen verstehe. Ungleich seinen übrigen Landsleuten, trug Capitän John auch Schuhe und Beinkleider und gehörte daher offenbar zur bevorzugten Classe. Er war von einer großen Anzahl Eingeborenen umgeben, die sich uns als Capitän Morgan, Capitän Douglas, Dr. Crisp, Lord Nelson, Lord Byron u. s. w. vorstellten, und ihre Namen dem bizarren Einfalle englischer Schiffs-

capitäne verdankten, welche einen Scherz darin zu erblicken glaubten, diesen braunen Schmutzgestalten so hochgefeierte Namen der englischen Geburts- und Geistesaristokratie beizulegen!

Capitän John begleitete uns längs des Ufers auf einem höchst unwirthbaren sonnigen Pfad nach seiner Behausung und verhehlte uns geflissentlich, daß ein weit bequemerer Weg durch den Wald nach seinem Dorfe führt, das übrigens nur sieben Hütten zählte. Diese sind auf einem großen gelichteten Platze erbaut und stehen, wegen der starken Feuchtigkeit des Bodens während der nassen Jahreszeit, auf acht bis zehn Pfählen von sechs bis acht Fuß Höhe, so daß man unter denselben bequem durchgehen kann. Sie enthalten einen einzigen großen Raum, zu dem eine aus Bambusrohr zierlich gearbeitete Leiter führt, welche des Nachts, oder wenn die Bewohner ihre Hütte verlassen, in der Regel weggenommen wird, und daher auch ohne Schloß und Riegel schwer zugänglich bleibt. Der Boden ist aus Bambusstäben, welche mit Rotang (Calamus rotang) verbunden sind, derart construirt, daß die Luft von unten zwischen den einzelnen Stäben frei durchstreichen kann, und darüber wölbt sich das niedliche Flechtwerk des bienenkorbähnlichen Baues. Eine dicke Blätterbedachung hält sowohl das Eindringen der Sonnenstrahlen wie des Regens ab. Die innere Einrichtung ist höchst einfach. Im Hintergrunde zeigt sich eine Art Feuerherd, ein niederer, ausgehöhlter, mit Sand und Steinen gefüllter Holzpflock, und auf diesem stehen verschiedene Gefäße aus Thon, welche von der benachbarten Insel Tschaura, wo allein im ganzen Archipel etwas Industrie herrscht, importirt werden. An den Dachbalken hängen ausgehöhlte, paarweise zusammengebundene Kokosnußschalen, als Wassergefäße dienend, so wie auch zierlich geflochtene Körbe und die wenigen Habseligkeiten der Familie, endlich einige Früchte, Betelblätter und Tabak, als Opfergaben für die Iwi's oder bösen Geister, im Falle diese einen Besuch machen und nach solchen Dingen gerade ein Gelüste tragen sollten. Mehr nach vorn, gegen den Eingang der Hütte zu, stecken an der Seitenwand als Zeichen von besonderem Reichthum eine große Anzahl von Säbelklingen, Wurfspieße und Ruder. Außerdem liegen noch geflochtene Strohmatten am Boden, welche, während des Tages zusammengerollt, des Nachts ausgebreitet werden und nebst kleinen hölzernen Schämeln statt Kopfkissen zum Schlafen dienen. Die Hütte bietet genügenden Raum für dreißig Menschen, um darin zu schlafen. Da in derselben auch gekocht wird und keine Ventilation nach oben besteht, so ist das Innere sehr durchräuchert und alle darin befindlichen Gegenstände sehen

geschwärzt und rußig aus. Die Eingeborenen scheinen aber absichtlich keine Vorkehrungen zu treffen, sich dieses Rauches zu entledigen, weil ihnen derselbe dazu dient, weit lästigere Gäste, die Musquitos, zu verscheuchen, welche namentlich in der Regenzeit für ihre nackten Leiber eine fürchterliche Qual sein müssen.

Capitän John hatte in den schattigen Raum unter der Hütte, welcher zugleich zur Arbeit dient, — wenn man die Verrichtungen der Nikobarer überhaupt so nennen kann, — an einem Querbalken eine Art Schaukel aufgehängt, in welcher er sich mit besonderem Wohlgefallen fortwährend wiegte, während daneben für seine Gäste ein hölzerner Lehnstuhl bereit stand, in dessen Besitz er wahrscheinlich durch ein Tauschgeschäft mit dem Capitän eines Kauffahrers gekommen war.

Der alte Häuptling sprach mit ganz besonderer Vorliebe von dem Capitän der Barke Rochester aus London, Namens Green, welcher durch sein humanes, streng rechtliches Benehmen bei den Eingeborenen in hohem Ansehen zu stehen schien und ein erhebendes Beispiel giebt, welch wohlthätigen Einfluß einzelne englische Schiffscapitäne auf die wilden Völker, mit denen sie verkehren, ausüben und wie sehr sie dadurch beitragen ihrer Nation in allen Theilen der Erde Ansehen zu verschaffen. Ja, wir wagen zu behaupten, daß englische Kauffahrer durch ihren zeitweiligen Besuch mehr für die Civilisirung der Nikobarer gethan haben, als dänische und französische Missionäre durch jahrelangen Aufenthalt. Kein einziger Eingeborener versteht ein Wort dänisch oder französisch, aber er weiß meistens so viel englisch, um sich in dieser Sprache verständlich machen zu können. Der geschwätzige Alte holte eine kleine englische Bibel hervor, welche er auf einem der Querbalken seiner Hütte sorgfältig aufgehoben hatte und die ihm, wie er erzählte, vom Capitän Green bei dessen letztem Besuche zum Geschenk gemacht worden war. „Dies ist mein Jesus Christus!", sagte Capitän John voll blinden Vertrauens in die Wunderkraft der heiligen Schrift; „wenn ich mich krank fühle, lege ich dieses Büchlein unter meinen Kopf und dann werde ich wieder gesund!" Der brave Mann konnte weder lesen, noch war er sich's bewußt, was eigentlich in dem Buche gedruckt stand, aber er schien instinctmäßig zu fühlen, daß es kein gewöhnlicher Inhalt sei und hielt das Geschenk hoch in Ehren, gleich einem Talisman, dessen Macht und Wirkung man vertraut, ohne sich über dieselben genau Rechenschaft geben zu können. Wir durchblätterten das enggedruckte Büchlein, welches aus der berühmten, segenverbreitenden Presse der Londoner Bibel-

gesellschaft hervorgegangen war, und fanden am ersten Blatt einige englische Verse von Green's Hand geschrieben und einige Lobreden auf die Bewohner von Kar-Nikobar, „dem tugendhaftesten Volke, welches dem Capitän Green während achtunddreißigjähriger Seereisen vorgekommen", mit der Bemerkung schließend: „Wie schade, daß sie keinen geistlichen Lehrer haben!"

In der That sind die Bewohner von Kar-Nikobar die vollkommensten Naturmenschen. In ihrem Verkehr mit uns zeigten sie sich als ein kindliches, unwissendes, aber biederes, zutrauliches Volk, ohne Ehrgeiz und Wissensdrang, aber auch ohne Scheelsucht und Neid. Wenn sie sich je gegen Europäer ein Verbrechen zu Schulden kommen ließen, so geschah dies sicher mehr durch diese aufgestachelt, gewissermassen aus Nothwehr, als aus bloßem Hange zum Bösen. Als wir einen Eingeborenen frugen, auf welche Weise auf der Insel Verbrechen bestraft würden, entgegnete er höchst naiv: „Wir begehen deren nicht, wir sind alle gut; — aber in eurem Lande muß es viele böse Menschen geben, wozu braucht ihr sonst so viele Kanonen und Gewehre?"

Wir hatten mit einigen Eingeborenen eine Wanderung durch einen reizenden Kokoswald längs der Küste angetreten und waren nach mehreren zerstreut im Dickicht herumliegenden Hütten gekommen, deren Besitzer uns freundlich aufnahmen. Ihre Weiber und Kinder aber befanden sich sämmtlich auf der Flucht und kamen während der ganzen Dauer unseres Aufenthaltes nicht wieder zum Vorschein. Ja die Eingeborenen hofften unsere Abreise dadurch zu beschleunigen, daß sie vorgaben, ihre Familien seien aus Furcht vor uns in die Wälder geflohen und müßten verhungern, wenn wir noch lange hier blieben und sie nicht bald in ihre Wohnsitze zurückkehren könnten. Dies war aber nur ein Vorwand. Die Eingeborenen kannten ganz genau das Versteck ihrer Angehörigen und versorgten sie mit Speise und Trank. Diese große Scheu des weiblichen Theils der Bevölkerung rührt höchst wahrscheinlich von Unzukömmlichkeiten her, welche sich die Matrosen von Handelsschiffen gegen die Eingeborenen zu Schulden kommen ließen, deren Sittlichkeitsgefühl und Rechtssinn bei der niedern Culturstufe, auf welcher sie stehen, doppelt bewunderungswerth ist.

Ein Versuch, tiefer ins Innere der Insel zu dringen, scheiterte an den Schwierigkeiten, die eine Alles überwuchernde Tropennatur entgegensetzte. Die Pflanzenwelt reicht bis dicht ans Meer, welches nur die felsigen Riffe und die von schäumender Brandung bespülten, schmalen Sandbänke der überaus

üppigen Vegetation zu entreißen vermag. Ein breiter Saum von Rhizophoren, riesigen Armleuchterbäumen (Barringtonien), Pandanen, Kokos- und Arecapalmen umgürtet die Insel, auf welchen eine höher gelegene mit hohem, dichtem Grase bewachsene Fläche folgt, aus der sich endlich einige 150 bis 200 Fuß hohe, bewaldete Hügel erheben. Bietet schon dieser Pflanzengürtel gewaltige Hindernisse, um sich durch denselben Bahn zu brechen, so ist es dagegen völlig unmöglich, durch das Gewirr von Schlingpflanzen und Rotang über die Grasfläche weiter in den Wald zu gelangen, ohne vorher mit einem Waldmesser einen Pfad durchzuhauen, was selbst bei längerem Aufenthalte große Anstrengung erheischen würde. Unsere Untersuchungen mußten daher nothgedrungen größtentheils auf die Küstenregion beschränkt bleiben.

Nach mehreren Stunden des Wanderns, Sammelns und Forschens fanden sich sämmtliche Mitglieder wieder auf dem Platze vor der Hütte des Capitän John ein, wo inzwischen von unsern Matrosen am offenen Feuer ein Schwein gebraten worden war, das wir dem fettleibigen Dr. Crisp für drei Schillinge abgekauft hatten. Die Eingeborenen schienen mit diesem improvisirten Herd durchaus nicht einverstanden, aus Furcht das Feuer könnte die mit Palmenstroh gedeckten Dächer ihrer Hütten erreichen. „Es ist wie Pulver", bemerkte der alte Häuptling ängstlich, als unsere Leute mit wenig Vorsicht das Feuer zu nahe den Bauten angezündet hatten. Capitän John und seine Stammgenossen ließen sich nicht zweimal zur Theilnahme an unserem Mahle einladen und zeigten einen ganz vortrefflichen Appetit. Die Nikobarer genießen in der Regel nur Vegetabilien, der Genuß des Fleisches ist bei ihnen größtentheils auf festliche Gelegenheiten beschränkt. Der Gebrauch von Salz ist ihnen noch nicht bekannt. Blos zum Abbrühen der Schweine und Hühner verwenden sie Meerwasser, wodurch dem Fleisch etwas Salzgeschmack mitgetheilt wird. Während unseres Imbisses, welcher die Eingeborenen einigermaßen zutraulicher gemacht hatte, fanden wir Gelegenheit mehreres über ihre verschiedenen Feste zu hören.

Wenn ein Eingeborener von einem Baume herabfällt, oder von einer Schlange gebissen wird, sich sonst verwundet oder gar stirbt, dann stellen die Nikobarer sogleich jegliche Arbeit ein und feiern ein Fest, das sie Uräka nennen. Beim Beginn des Südwestmonsuns oder der Regenzeit (wenn der Wind von „dorther" kommt, sagte Dr. Crisp, und deutete mit seinen feisten

Fingern gegen Süden) feiern die Bewohner von Kar-Nikobar das Hauptfest, welches vierzehn Tage hindurch dauert und Dilere genannt wird.

Ein ähnliches Fest feiern sie zu Ende der nassen Jahreszeit oder des Nordostmonsuns, welchem die Schweine, die dabei eine höchst seltsame Rolle spielen, einen ganz besondern Charakter geben. Schon mehrere Wochen vor Beginn der Feier wird eine große Anzahl dieser unschönen Nutzthiere in kleine Ställe eingesperrt, um am Festtage in einem eingezäunten Raum ausgelassen und daselbst von jungen, muthigen oder vielmehr muthwilligen Eingeborenen gereizt und mit Spießen gepeinigt zu werden. Die Jugend von Kar-Nikobar scheint einen besonderen Ruhm darein zu setzen, die Schweine wild zu machen und sich in einen förmlichen Kampf mit denselben einzulassen, so daß nicht selten ernste Verwundungen vorkommen. Wir sahen selbst mehrere junge Leute, welche wenige Tage vorher bei einem ähnlichen Anlasse von halbwilden Schweinen arg zugerichtet worden waren. Wenn nun diese nichts weniger als ästhetischen Spiele eine Zeit lang gedauert haben, so werden die Schweine getödtet, am Feuer gebraten und von Kämpfern und Zuschauern verzehrt.

Ein nicht minder eigenthümliches und noch mehr barbarisches Fest ist dasjenige, welches sie fast zur selben Zeit, wie das eben erwähnte feiern. Es werden die Gebeine jener Verstorbenen ausgegraben, welche bereits ein Jahr lang, nämlich seit dem letzten Nordostmonsun auf einem besonderen Begräbnißplatz, Cuhucúpa [1]) genannt, in der Erde lagen. Hierauf bringen sie dieselben in eine Hütte, setzen sich im Kreise herum und schreien und heulen wie am Sterbetag des Verblichenen. Während dieser Trauerscene wird gewöhnlich dem Todtenschädel eine brennende Cigarre in das knöcherne Gebiß gesteckt und dieser sodann wieder begraben. Die Gebeine aber werden ins Meer oder tief in den Wald geworfen und gleichzeitig als Zeichen der Trauer eine Anzahl Kokospalmen umgehauen und deren Früchte nach allen Winden zerstreut. Sie wollen dadurch wahrscheinlich das Ueberwältigende ihres Schmerzes, den Lebensüberdruß und die Gleichgültigkeit, selbst für die kostbarste Naturgabe andeuten und würden sich in der That eines ihrer wichtigsten Nahrungsmittel berauben, möchte es sich bei der Leichtigkeit der Verbreitung dieser Seeuferpalme nicht fügen, daß die im Kummer gleichgültig zerstreuten

[1]) Dieser Begräbnißplatz befindet sich dicht in der Nähe eines kleinen Dorfes an der Nordostseite der Insel und die Gräber erscheinen durch eine Anzahl runder, 3 bis 4 Fuß aus der Erde ragender Holzpfähle bezeichnet, welche mit allerhand bunten Stoffen und Bändern verziert sind.

Nüsse rasch Wurzel schlagen und in wenigen Jahren als nahrungsspendende Waldzierden sich wieder erheben!

Zu allen diesen Festen versammeln sich die Eingeborenen aus den verschiedenen Dörfern und verbringen dann Tage und Wochen mit einander. Frühere Besucher von Kar-Nikobar geben die daselbst befindlichen Dörfer nur auf sechs oder sieben an. Die Eingeborenen nannten uns jedoch die Namen von folgenden dreizehn Dörfern: Arrong (oder Arrow), Sáni, Moose, Lapáte, Kinmái, Tapóimai, Tschuktschuitsche, Kinkúrka, Tamálu, Páka, Malakka, Kómios und Kankéna, welche indeß zusammen kaum mehr als 100 Hütten und 8 bis 900 Einwohner zählen dürften.

Im Süden von unserm Ankerplatze trafen wir einen kleinen Fluß, der sich nahe der Mündung am Strande in eine Sandbarre verliert. Einige Expeditionsmitglieder versuchten in einem ganz kleinen flachen Boote [1]), welches über die Barre gebracht wurde, diesen Fluß hinaufzurudern. Derselbe hatte anfänglich eine Tiefe von $2^1/_2$ Fuß und eine Breite von ungefähr 36 bis 40 Fuß; seine Richtung war in zahlreichen Schlangenwindungen eine ostsüdöstliche. Der Wald zeigte rings umher ein Bild, von dessen Wunderlichkeit phantastische Theaterdecorationen vielleicht am ersten eine dunkle Ahnung geben dürften. Am steilen Flußufer erhob sich die nahezu 100 Fuß hohe, schlanke Nibongpalme mit ihren Blüthen und Fruchtbüscheln sowohl am Schafte als unterhalb der Krone, und neben ihr die zierliche Catechúpalme. Riesige Bäume mit niedern, dicken Stämmen wölbten ihre schattigen Laubkronen über den Fluß, Pandanen hoch auf gerüstartigen Wurzelstöcken ruhend, spiegelten sich auf der glatten Wasserfläche, Bambusgebüsche, belebt von Schmetterlingen, nymphäenartige Wasserpflanzen, grüne Algenbänke, baumartige Farren mit unbeschreiblich zierlichen Kronen vereinigten sich zu einem Vegetationsbild der üppigsten Fülle im Wasser, am Ufer und in den Lüften. Ueberall hing es herab in Blättern und Blüthen, in dicken und dünnen lebenden Tauen, und eine Riesenguirlande von Schlinggewächsen und Kletterpflanzen zog sich im hohen Bogen über das fließende Element, umschlungen und umwunden von tausend grünenden und blühenden Schmarotzern! Und aus dem geheimnißvollen Dunkel ließen sich Thierstimmen der seltsamsten Art vernehmen, ohne daß es möglich gewesen wäre die lauten Schreier selbst zu erspähen. Im

[1]) Zum Putzen des Kupferbeschlages oder der sogenannten „Haut" am äußeren Theil des Schiffes verwendet.

Wasser, das ganz süß schmeckte, wimmelte es von 1 bis 4 Zoll langen Fischen. Nach einer Fahrt von ungefähr 1½ Seemeilen stromaufwärts verhinderten Stromschnellen und Felsen ein weiteres Vorwärtskommen; der Fluß hatte nur mehr eine Breite von 12 Fuß. Weiter nach Osten befindet sich ein ähnlicher Fluß, der aber weniger Wasser führt und an seiner Mündung noch mehr versandet und unzugänglich ist.

Als wir bereits sechs Tage an der Nordwestküste von Kar-Nikobar vor Anker lagen und uns eben wieder zu einer mühevollen Wanderung durch seine fast undurchdringlichen Wälder anschickten, gewahrten wir plötzlich am fernen Strande zwei Männer in europäischer Kleidung, mit Flinten über die Achsel gehängt, welche, begleitet von einem Troß nackter Eingeborenen, auf uns zukamen. Einer derselben, ein hübscher, stattlicher junger Mann von ungefähr 20 Jahren, redete uns französisch an und sagte, er sei Supercargo der sardinischen Brigg Giovannina aus Singapore und auf der Südseite der Insel mit einer Ladung von Kokosnüssen beschäftigt. Die Eingeborenen waren über die Ankunft eines Kriegsschiffes dermaßen beunruhigt, daß sie laut schrien, es sei ein Piratenschiff angekommen, welches sie alle berauben und vernichten wolle, und die Vielgeängstigten baten daher die einzigen Weißen, welche sich zufällig unter ihnen befanden, bewaffnet nach der nördlichen Seite der Insel, wo der gefürchtete Koloß vor Anker lag, aufzubrechen, um sich wenigstens über das ihnen bevorstehende Schicksal Gewißheit zu verschaffen. Im Laufe des Gespräches, welches sich hierauf zwischen den beiden Fremden und uns entspann, erfuhren wir, daß der Supercargo ein in St. Denis auf der Insel Bourbon geborener Franzose Namens August Tigard, und dessen Begleiter ein Sarde sei. Beide waren bei der ersten Begegnung ungemein befangen und bleich, wahrscheinlich aus Freude und Ergriffenheit sich auf einem so einsamen Punkte ganz unverhofft mit Weißen zusammen zu finden; bald aber fühlten sie sich sehr behaglich, besuchten die Fregatte, wurden mit Kleidern, Medicinen und Wein beschenkt und waren uns später in dem Verkehr mit den Eingeborenen von mehrfachem Nutzen. Tigard bemerkte, daß das Zuckerrohr, welches schon jetzt im wilden Zustande auf der Insel wächst, nach seinen persönlichen Erfahrungen mit großem Vortheil für Zuckererzeugung gebaut werden könnte, so wie, daß Tabak, Baumwolle und Reiß vortrefflich gedeihen würden.

Gegenwärtig ist die Kokospalme die einzige Pflanze, welche von den

Bewohnern von Kar-Nikobar gepflegt wird. Sie liefert ihnen Alles, was sie zur Wohnung und Speise, zum Hausgeräth und zum Verkehr mit fremden Völkern bedürfen. Der 60 bis 100 Fuß hohe, 2 Fuß dicke Stamm dieser schlanken Säule mit ihrem wiegenden grünen Blätterdache ist zwar porös und schmächtig, aber doch fest und stark genug, um Balken, Latten und Masten für Hütten und Boote zu geben. Die Fasern der Rinde und der Nußschale (im Handel unter dem Namen Coir vorkommend) liefern Tauwerk und Stricke; die bis zu 3 Fuß breiten, 12 bis 14 Fuß langen, mächtigen Wedel ihrer Krone dienen zur Dachbedeckung, zu Flechtwerk und Körben. Der Saft der kopfgroßen, eiförmigen, dreikantigen unreifen Nuß läßt die Eingeborenen den Mangel an genießbarem Quellwasser nicht im Geringsten empfinden und ist der einzige Trank, welcher den Wanderer in dieser Waldwüste labt und erfrischt. Immer ergriff mich ein Gefühl des innigsten Dankes gegen eine gnadenreiche Natur, so oft mir, von mühsamer Wanderung ermattet und durstend, ein gastlicher Eingeborener eine grüne Kokosnuß, jene vegetabile Quelle des Tropenwaldes, zur Erquickung darreichte [1]). Der wohlgetrocknete ausgepreßte Kern der reifen Nuß liefert ein starkes, reines, geschmackloses Oel, welches den Eingeborenen zum Salben der Haut und der Haare dient und gleichzeitig in der europäischen Industrie eine so wichtige Rolle spielt, daß jährlich über 5 Millionen Stück reifer Kokosnüsse durch fremde Kaufleute gegen europäische Fabricate eingetauscht und ausgeführt werden. Die harte Kokosschale ist das einzige Trinkgefäß der Nikobarer und der kühlende belebende Saft, den man der unentfalteten Palmenblüthe mittelst Einschnitte in die Scheide abzapft, ist zugleich das einzige Getränk, welches die Eingeborenen zu bereiten verstehen. In Gährung gebracht, scheint dasselbe von ähnlicher berauschender Wirkung, wie die Chicha der Indianer Amerika's. Auch hier machten wir, wie schon früher bei andern halbwilden Völkern die Bemerkung, daß der Hauptnahrungsstoff der Eingeborenen gleichzeitig zur Bereitung ihres Luxusgetränkes Verwendung findet; und wie dem Indier der Reiß, dem Afrikaner die Jucca und Yamswurzel, dem Südsee-

[1]) Man pflegt den flüssigen Inhalt der grünen unreifen Kokosnuß gemeinhin Kokosmilch zu nennen; allein es ist weit mehr ein klares, lieblich mundendes Wasser, das weder durch seine Farbe noch durch seinen Geschmack an Milch erinnert. Diese wird erst aus dem weißen, süßen, festen Mandelkern der reifen Nuß gewonnen, der selbst außerordentlich nahrhaft und die tägliche Speise der Eingeborenen ist. Am Bord der Fregatte versuchten wir Monate lang, die aus dem Kern der reifen Kokosnuß gewonnene Flüssigkeit in Ermangelung von Kuh- oder Ziegenmilch zum Thee und Kaffee zu benützen, und fanden dieselbe so vortrefflich, daß wir animalische Milch nur wenig vermißten.

Insulaner die Kawa, dem Mexikaner der Mais und die Agave, so dient dem Nikobarer die Kokosnuß eben so zur Befriedigung seines ersten Bedürfnisses, wie bei Festen zur künstlichen Erregung seiner Sinne.

Am 27. Februar in den Abendstunden, nach einem siebentägigen Aufenthalte auf der Nordseite von Kar-Nikobar, welcher zu den verschiedensten wissenschaftlichen Arbeiten verwendet worden war, setzten wir wieder unter Segel und ließen am darauffolgenden Morgen an der Südseite der nämlichen Insel in der Nähe des Dorfes Kómios den Anker fallen. Die Strömung macht hier, so lange die Fluth dauert, drei Meilen in der Stunde, nach Ost-Südost, während sie bei eintretender Ebbe umsetzt, und dann eine weit geringere Geschwindigkeit hat. Die Landungsplätze sind an der Südseite der Insel, welche sich von der Nordspitze durch reichere Vegetation auszeichnet, sehr schwierig aufzufinden, indem fast allenthalben Riffe und Korallenbänke vom Strande weit in die See hinein ragen, so daß man sich beim Umschiffen des Caps stets auf eine ziemlich große Distanz vom Lande halten muß.

Während wir die Ostküste entlang segelten, konnte man durch das Fernrohr bei dem aus 8 bis 10 Hütten bestehenden Dorfe Lapáte eine große Menge von Weibern und Kindern wahrnehmen, welche in ängstlicher Hast zwischen den Hütten hin und her liefen und sodann schnell im Walde verschwanden. Es waren offenbar Flüchtlinge von der Nordseite, welche nun mit den weiblichen Eingeborenen von der Ost- und Südseite abermals in den Wald sich retteten, als sie den gefürchteten schwimmenden Riesen sich nähern sahen. Ein blendend weißes Gestade von Korallensand, übersäet mit Tausenden lebendigen Muschelschalen, die mit ihren usurpatorischen Bewohnern, den merkwürdigen Bernhardskrebsen, alle laufen können, traurige Mangrovesümpfe und ein prachtvoller, hochstämmiger Wald, durch den ein schmaler Fußpfad führte, war alles, was die flache Küste unsern Blicken bot. Der schon erwähnte Franzose hatte zwar die Eingeborenen auf unsere Ankunft vorbereitet und ihnen unsere friedlichen Absichten zu erklären versucht, allein es half nichts, der größte Theil der Bevölkerung war entflohen und nur Hunde und wehrfähige Männer waren zurückgeblieben. Auch hier bekamen wir keine Frauen zu sehen. Indeß erzählte uns Mr. Tigard, welcher seit mehreren Wochen im Dorfe Kanéna lebte und den die Eingeborenen bereits als einen der Ihrigen betrachteten, daß die Nikobarerinnen die Haare ganz kurz geschoren haben und auf ihren braunen mit Oel gesalbten Körper blos um

die Lenden ein Stück weißen oder rothen Calico winden; sie sollen nicht schön aber tugendhaft sein und die Europäer ihren Landsleuten gegenüber als eine niedrere Race betrachten.

Als wir in der Nähe des Dorfes Kómios, in der sogenannten Kómios-bucht (nach unsern Beobachtungen 9° 7′ 32″ nördl. Br. und 92° 43′ 42″ östl. L. von Greenwich), ans Land stiegen, kamen zahlreiche männliche Eingeborene aus dem Walde auf uns zu, von denen sich besonders ein gewisser Capitän Wilkinson durch Intelligenz, Anstand und Zutraulichkeit hervorthat. Derselbe wußte uns so Manches über die südlicher gelegenen Inseln des Nikobaren-Archipels zu erzählen, mit welchen die Bewohner der Südküste mehr Verkehr als jene der Nordseite zu unterhalten scheinen. Während des Nordostmonsuns sollen zuweilen Canoes von hier nach den Inseln Teressa, Bampoka und Tschaura gehen. Wilkinson besuchte selbst einmal mit der Barke Cäcilia aus Moulmein diese Inseln, um Kokosnüsse zu holen. Auf Teressa benahmen sich jedoch die Eingeborenen so feindlich gegen den Capitän der Barke, daß Wilkinson rieth, die Insel unverweilt wieder zu verlassen, noch ehe die beabsichtigte Ladung von Kokosnüssen ausgeführt war.

Ein anderer englischer Capitän, Namens Iselwood, soll einmal Leute aus Teressa nach Kar-Nikobar gebracht und wieder nach der ersten Insel zurückgeführt haben. Ein beständiger Verkehr aber zwischen Kar-Nikobar und den übrigen Inseln des Archipels besteht nicht. Die Fahrzeuge der Eingeborenen sind viel zu klein und ungeeignet, um daß ohne besonders wichtigen Anlaß, wie z. B. um Töpferwaaren von der Insel Tschaura zu holen, wo diese allein im ganzen Archipel fabricirt werden, Fahrten in größere Entfernungen unternommen würden.

Der Franzose Tigard behauptete, es lebe im Munde der Eingeborenen die Sage, daß sich im Innern der Insel eine andere Menschenrace blos mit einem Auge mitten auf der Stirne befinde, welche keine festen Wohnsitze habe, die Nächte gleich Thieren auf Bäumen zubringe und sich blos von den Früchten und Wurzeln des Waldes nähre. Diese Sage kann sich um so leichter unter den Eingeborenen erhalten, als wohl kein Einziger derselben noch das Innere der Insel besucht hat. Alle Dörfer liegen am Ufer, in der Region der Kokospalme, so weit der Korallensand reicht. Hier findet der frugale Eingeborene zugleich alles, was er zur Befriedigung seiner äußerst

geringen Lebensbedürfnisse braucht. Die Kokospalme und der Pandanus, deren Früchte seine Hauptnahrung bilden, so wie der Betelstrauch und die Arecapalme, welche das beliebte Kaumittel liefern, wachsen hier, und der Korallensand, aus dem der vortrefflichste Kalk für Bauzwecke erzeugt werden könnte, dient ihm blos zur Gewinnung jener zahnfeindlichen Ingredienz, welche dem Betel erst die rechte Würze verleiht. Kein einziger der Eingeborenen wußte uns über das Innere der Insel, die noch immer eine undurchdringliche Wildniß ist, eine nähere Auskunft zu geben. Aus einer flüchtigen Bemerkung Wilkinson's entnahmen wir, daß während des Südwestmonsuns auf Kar-Nikobar zuweilen Erdbeben vorkommen und diese vulcanische Erscheinung auf der Nachbarinsel Bampoka noch häufiger ist. Trotz einer fast erdrückenden Hitze, welche die Quecksilbersäule im Schatten bis auf 30° Celsius steigen ließ, versuchten doch einige Mitglieder der Expedition im Sumpfwalde der Küste mit unbeschreiblicher Anstrengung zu jagen, und brachten eine zwar an Zahl geringe, aber höchst werthvolle Beute zurück.

Ein ziemlich betretener Fußpfad führte mitten durch den Wald, die südliche Ecke der Insel abschneidend, an die Westseite. Die Eingeborenen hatten uns vergebens mit den üblichen Mahnworten abzuhalten gesucht, diesem Pfade zu folgen, indem sie vorgaben, daß wir hier „im Dschungel" kämen, der voll giftiger Schlangen sei; es half nichts, wir wollten einmal tiefer hinein in den Wald gelangen. Ein junger Nikobarer, vom schönsten ebenmäßigen Körperbau, war uns lange Zeit gefolgt, mit einem Male aber seitwärts im Dickicht verschwunden. Wir wanderten im tiefsten Schatten fort, zwischen kolossal hohen Banyanenbäumen und Stämmen mit gewaltigen Mauerwurzeln, von deren Kronen Lianen von allen Größen und Dimensionen herabhingen, an welchen man wie an Tauen zur Höhe klettern konnte; zwischen Bäumen mit glatter, sauberer und anderen mit narbiger, zerrissener Rinde, die mit zahllosen Schmarotzerpflanzen dicht bedeckt waren. Große Krabben mit feurig rothen Scheren und einem Leibe vom schönsten Blauschwarz, liefen vor uns in ihre Verstecke im Boden des Waldes. Rechts und links rauschte es im dürren Laube von Eidechsen, in den Kronen imposanter Waldbäume musicirten Cicadenschwärme, während grüne, rothwangige Papageien kreischend von Baum zu Baum flogen, und von den Aesten und Zweigen der Ruf des Mainavogels und der dumpfe Lockton der großen nikobarischen Taube ertönte. Wie ferner Donner wurde die Brandung

allmählig neuerdings hörbar, einzelne Kokospalmen und Pandanen mischten sich unter die Laubbäume, — wir standen wieder an der Küste.

Am selben Tage gegen vier Uhr Nachmittags verließ die Fregatte die Südküste von Kar-Nikobar und steuerte gegen das ungefähr 21 Seemeilen in südsüdöstlicher Richtung entfernte Eiland Batte-Malve, bei dem wir den ganzen folgenden Tag kreuzten, ohne in Folge schwacher Brise und heftiger Gegenströmung so nahe zu kommen, um zur genauern Untersuchung desselben ein Boot aussetzen zu können. Batte-Malve ist eine kleine, ungefähr zwei Meilen lange völlig unbewohnte Insel, deren Form nahezu viereckig zu sein scheint; der obere Theil derselben ist dicht bewaldet; der höchste Punkt dürfte 150 bis 200 Fuß erreichen. Gegen Nordwesten verflacht sich die Insel etwas gegen die Küste zu, während auf der Westseite, so wie gegen Süd und Südost die Felsen steil gegen das Meer abfallen. Nach den von uns

Batte-Malve.

angestellten Beobachtungen ergiebt sich in der Länge, wie selbe durch die Officiere der Corvette Galathea bestimmt worden war, ein Unterschied von zehn Seemeilen.

In den Frühstunden des 3. März sahen wir noch im Nordwesten Batte-Malve, während in südöstlicher Richtung in einer Entfernung von acht bis zehn Seemeilen bereits die Inseln Teressa, Tschaura und Bampoka sichtbar wurden. Vom Großmast aus vermochte man auch die mehr östlich gelegene Insel Tillangschong wahrzunehmen, nach welcher unser Curs gerichtet war.

Am folgenden Morgen, 4. März, befanden wir uns bereits ganz nahe ihrer Nordostspitze. Wind und Wetter waren ungemein günstig, ein Ausluger stand auf dem Fockmast, das ausgeworfene Senkloth gab mit vierzig Faden noch keinen Grund, das Wasser hatte die blaue Farbe der tiefen See. Wir mochten uns gefahrlos der Küste nähern und segelten nun bis auf kaum

100 Fuß Entfernung nach der oktaëdrischen Felsklippe, welche sich an der Nordspitze der Insel gleich einem Fort erhebt. Sodann wendeten wir mit der Fregatte und liefen in Lee der Insel an ihrer Westküste von Nord nach Süd, immer nur in einer Entfernung von ungefähr 100 bis 200 Fuß vom Ufer, derart, daß man vom Deck das steil aufsteigende Land fast mit den Händen erreichen zu können glaubte, und jeden Stein und jeden Strauch zu unterscheiden vermochte. Nur ein schmales Felsband über der Brandung erscheint vegetationslos, sonst ist die ganze Insel mit dichtem Urwalde bedeckt, über dem 400 bis 600 Fuß hohe, steile Kuppen ragen. Es war eine unvergeßlich reizende Fahrt längs der gebirgigen Küste, deren romantische Naturschönheiten wie grüne Wandelbilder vor unsern Blicken vorüberzogen. Das Meer war so ruhig und glatt, daß man auf einem Fluß zu segeln meinte. Endlich öffnete sich eine kleine sandige Bucht, in welcher einige Kokospalmen uns entgegenblickten. Das Loth ergab einen guten Grund, der Anker fiel.

Ein Seitenboot führte die mit den astronomischen Arbeiten betrauten Officiere so wie die Naturforscher ans Land. Nur mit größter Mühe war es möglich durch die Brandung zu kommen und hinter einem Riffe anzulegen, von dem aus man mittelst eines Sprunges das Ufer erreichen mußte. In dem Theile, wo wir landeten (von uns Novarabucht genannt und nach unseren Beobachtungen 8° 32′ 29″ nördl. Br. und 93° 34′ 14″ östl. L. von Greenwich), war die Insel hauptsächlich mit Laubholz bedeckt. Nur am Ufer traten einige Kokospalmen auf. Obschon zur Zeit unseres Besuches unbewohnt, zeigten doch die Spuren verlassener Feuerplätze, zerhauener Kokosnüsse u. s. w., daß Menschen diese Insel zeitweilig zu ihrem Aufenthalte wählen, wenngleich die Angabe mehrerer Schriftsteller, als sei Tillangschong das Sibirien der nikobarischen Verbrecher, nur auf einer mißverstandenen Aeußerung der Eingeborenen oder einem abenteuerlichen Einfall beruhen kann. Es scheint, daß die Bewohner von Tschaura und Bampoka zuweilen auf diese Insel kommen, um Kokosnüsse und Pandanusfrüchte hier zu sammeln. Mit vieler Anstrengung drangen wir längs Rinnsalen, über welche während der Regenzeit Bergwässer mit großer Gewalt herabstürzen müssen, durch eine dichte Colonie von Pandanen in den eigentlichen Hochwald, der überreich an den mannigfaltigsten Repräsentanten der Tropenzone war. Den Botanikern lieferte er eine Menge interessanter Pflanzen und Hölzer, den

Jagdfreunden zahlreiche Vögel und namentlich so viele Tauben, daß sämmtliche Tischgesellschaften am Bord reichlich damit versorgt werden konnten.

Gegen Sonnenuntergang waren wir wieder auf der Fregatte zurück und die Anker wurden neuerdings gelichtet, jedoch hielten wir uns des Nachts über so nahe der Nordseite der Insel, daß am nächsten Morgen ein gutbemanntes und wohlversorgtes Boot mit einem Officier ausgeschickt werden konnte, welcher den Auftrag erhielt, die Nordspitze zu umfahren, mit dem Stampfer'schen Nivellirinstrumente, welches sich während der Reise bereits

Cillangschoug.

wiederholt vortrefflich bewährt hatte, die Ost- und Nordseite der Insel aufzunehmen und an der Südseite derselben wieder mit uns zusammen zu treffen. Einer der Zoologen, dem die kleine Expedition eine günstige Ausbeute an niederen Seethieren zu versprechen schien, schloß sich derselben an. Die Fregatte fuhr inzwischen an der Westseite gegen Süden. Die Vegetation sah von der Ferne völlig europäisch aus. Die Hügel zeigten abwechselnd eine Höhe von 250 bis 300 Fuß. Nach der Richtung der Baumflora zu urtheilen, scheint der Südwestmonsun große Verheerungen anzurichten. Allenthalben längs der Küste, namentlich aber an der Südseite, kam das wenig Fruchtbarkeit bekundende Serpentingestein zu Tage. Die Kokospalme fehlte an vielen Punkten gänzlich, und schon dieser Umstand muß die Besiedlung einer Insel für einen Volksstamm wenig verlockend machen, dem alle übrigen Naturschätze, besonders aber ihr Reichthum an Nutzhölzern völlig unbekannt und werthlos erscheinen.

Nahe der Südspitze wurden wir plötzlich durch die veränderte Farbe des Meeres überrascht, welche das Vorhandensein einer Sandbank vermuthen

ließ. Das zum Lothen ausgesandte Boot fand indeß mit 45 Faden noch keinen Grund. Dagegen war das Wasser mit einer ungeheuren Menge von Crustaceen und kleinen bräunlichen, zuweilen in Büschel zusammengehaltenen Fäden von $^1/_4$ bis 1 Linie Länge bedeckt, welche dasselbe trüb und schmutzig machten und die anfangs so befremdende Erscheinung leicht erklärten. Gegen fünf Uhr Abends passirten wir die Südspitze der Insel und entdeckten später an der Südostseite eine gut geschützte Bucht.

Große Besorgniß erfüllte uns, als die Sonne untersank und das nach der Nordseite geschickte Boot noch immer nicht zurückgekehrt, ja nicht einmal in der Entfernung sichtbar war. Bei völlig eingetretener Nacht wurden am Bord der Fregatte mehrere Blaufeuer abgebrannt, von denen endlich das dritte von der Mannschaft des Bootes, das ebenfalls einige Blaufeuer mitführte, erwiedert wurde. Dasselbe schien auf der Fahrt nach der Fregatte begriffen zu sein. Allein Stunde um Stunde verging, ohne daß dasselbe näher kam und alle späteren Blaufeuersignale blieben unerwiedert. So kam der Morgen heran und noch immer war kein Boot in Sicht.

Gegen halb acht Uhr früh endlich wurde das ersehnte kleine Fahrzeug in einiger Entfernung wahrgenommen und eine halbe Stunde später legte es glücklich an der Fregatte an. Die beabsichtigten Arbeiten konnten in Folge der großen Schwierigkeit des Landens nur theilweise ausgeführt werden. Von der Nacht überrascht, war es nicht mehr möglich gewesen die mindestens zehn Seemeilen entfernte Fregatte zu erreichen, und die kleine Bemannung sah sich daher genöthigt in der Nähe der Küste zu ankern und im Boot den Morgen und sein Licht abzuwarten. Daß die späteren Blaufeuersignale nicht mehr erwiedert wurden, lag blos in dem Mangel an Leuchtstoff, der theils schon verbraucht, theils feucht geworden war.

Wir steuerten nun dem Nangkauri-Hafen zu. Die Nordseite der Insel Kamorta lag ganz in Sicht und rückte, wie wir ruhig auf glatter See dahin fuhren, langsam näher; ein flachhügeliges Land, das, trotz seiner Urwüchsigkeit durch die Abwechslung von Wald und Grasflächen am weißen Korallensand, umgrenzt von Kokospalmen, ein fast parkähnliches Ansehen hatte. Allmählig trat die äußerst flache, an Kokospalmen und eßbaren Seegurken (Holothurien) reiche Insel Trinkut hervor, welche vor dem Eingange des Hafencanals zwischen Kamorta und Nangkauri liegt. Unsere Fahrt, an einem heiteren Abend, bei einer sanften Brise, die uns langsam aber sicher vorwärts brachte,

war in der That außerordentlich genußreich. Der niedere Strand von Trinkut glänzte blendend weiß hervor unter dem dunkelgrünen Laubdach, indeß hell schäumende Wellenmauern, an den Korallenriffen brandend, sich weithin in das sonst spiegelglatte Meer zogen, welches kaum merkbar wie in tiefen ruhigen Athemzügen auf- und abwogte. Zur Linken lag das waldige Nangkauri. Zu beiden Seiten auf Kamorta und Nangkauri kamen Hütten und Dörfer am Strande zum Vorschein, von welchen zahlreiche Eingeborene in Canoes auf die Fregatte zuruderten, sich aber fortwährend in sehr respectvoller Entfernung hielten und uns blos wie ein Beobachtungsgeschwader folgten. Rechts erblickte man noch durch den Canal zwischen Trinkut und Kamorta das einsame Felseneiland Tillangschong. Alle Küsten und der ganze Horizont wiederstrahlten von einer wunderbaren Fata Morgana. Die südlichsten kleinen Felsenklippen von Tillangschong schienen ganz in der Luft zu schweben; die Küstenecken von Trinkut und Kamorta zeigten keilförmige Lufteinschnitte am Meereshorizont; auf diesen selbst tanzten die brandenden Wellengipfel in der Luft; die Canoes der Eingeborenen spiegelten sich nach abwärts und die darin sitzenden Gestalten waren dadurch nach unten so verlängert, daß man glauben konnte, Riesen gingen auf der Meeresfläche einher.

Als wir in den großen Hafen bei dem Dorfe Malakka vorbeisegelten und das ausgeworfene Senkloth noch kurz vorher dreiundzwanzig Faden Tiefe angezeigt hatte, wurde bald darauf vom Ausluger eine Untiefe gemeldet. Trotz des sogleich vorgenommenen Manövers war dieselbe nicht mehr ganz zu vermeiden und die Fregatte lehnte sich mit dem Vordertheile auf Backbord oder der linken Seite an die Bank. Obschon gerade Ebbe war, so zeigte sich doch vor- und rückwärts der Fregatte tiefes Fahrwasser und es wurde nun versucht, durch ein Springtau das Schiff wieder flott zu machen, was auch in der That rasch gelang, so daß gerade mit Sonnenuntergang gegenüber dem Dorfe Itóe auf der Insel Naugkauri in sicherem Grunde geankert werden konnte. Da lagen wir nun in einem so ruhigen Wasserbecken, wie noch niemals früher auf der ganzen Reise, umgeben von dunklem Urwald, aus dem das unheimliche Geschrille der Cicaden und der dumpfe Ruf der großen nikobarischen Waldtaube bis aufs Schiff herübertönte. Sonst lautlose Stille. Nicht die leiseste Bewegung, weder in der Luft noch an der Wasserfläche. Obschon wir auf Kar-Nikobar bei unseren Excursionen große Hitze zu erdulden hatten, so wurde doch hier erst die drückende, erschlaffende Schwüle der mit

Wasserdämpfen gesättigten Tropenluft in ihrer ganzen Qual fühlbar. Das Thermometer hielt sich fortwährend auf 29 bis 30° Celsius und selbst in den Fluthen, durchschnittlich noch wärmer als die Luft, war keine rettende Kühlung zu finden. Von allen Seiten eingeschlossen und die wohlthätig fegende Seebrise oft wochenlang entbehrend, schien es fast ein unlösbares Räthsel, wie dieser Hafen immer wieder von Neuem zu Ansiedlungszwecken von deutschen und dänischen Missionären gewählt werden konnte, wenn nicht seine gesicherte Lage, das anheimelnde Bild der ihn umgebenden Hügellandschaft und seine zahlreichen natürlichen Grasflächen den Schlüssel dazu liefern würden.

Gleich am Morgen nach unserer Ankunft unternahmen wir eine kleine Recognoscirung des Terrains, um zu bestimmen, was unter den herrschenden Umständen auszuführen, und was bei der Kürze unseres Aufenthaltes ein für allemal aufgegeben werden mußte. Unser erster Besuch galt dem Dorfe Itóe, welches dem Ankerplatze der Fregatte gerade gegenüber lag. Die Eingeborenen hatten sich sämmtlich in den Wald geflüchtet und nur ihre Hunde waren zurückgeblieben, welche bei unserer Ankunft ein furchtbares Geheul erhoben. Die wenigen Hütten sahen eben so ärmlich als erbärmlich aus; sie waren dicht am Kokoswald angebaut, so daß nicht der geringste freie Raum zwischen Hütten, Wald und Vegetation übrig blieb und der freie Durchzug der Luft völlig gehemmt wurde. Vor dem Dorfe war eine Anzahl Bambusstangen mit großen Büscheln flatternder Bänder am oberen Ende ins Wasser hinausgesteckt, in der Absicht, die allenfalls sich nahenden bösen Geister zu vertreiben und ins Meer zu jagen. Im Innern der auf sechs bis acht Pfählen erbauten Hütten, von weit schlechterer Construction als auf Kar-Nikobar, war eine große Anzahl roh geschnitzter Figuren von allen möglichen Größen, in den verschiedensten Posituren an Schnüren aufgehängt, welche von dem Aberglauben der Bewohner das unverkennbarste Zeugniß gaben. Wir hatten diese Art Teufelsscheucher auf Kar-Nikobar niemals gesehen, auch nicht davon sprechen gehört. Ganz dicht bei den Hütten befand sich der Begräbnißplatz. Auf einem Grabe, das ganz frisch zu sein schien, war ein geschmückter Pfahl aufgerichtet, mit zahllosen flatternden weißen und blauen Streifen, an dem man verschiedene Aexte, Feilen, Stangen, Nägel und andere Arbeitswerkzeuge und Geräthe des Verstorbenen aufgehängt hatte, so daß das Ganze einem Trödlerkram weit ähnlicher sah, als einer Grabstätte.

Von Itóe fuhren wir nach dem Monghata Hügel auf der, Nangkauri gegenüber liegenden Insel Kamorta. Hier war es, wo Pastor Rosen im Jahre 1831 die beabsichtigte Ansiedlung gründen wollte. Derselbe hätte keinen ungünstigeren Punkt wählen können, indem die Umgebung theils dichtester Urwald, theils Mangrovesumpf ist. Die gelichteten Stellen sind mit mannshohem Lalanggrase (Saccharum Koenigii) überwuchert, welches hier gemeiniglich auf jedem verlassenen Culturfleck folgt und nur sehr schwer wieder ausgerottet werden kann. Von dem kaum zweihundert Fuß hohen Hügel steigt man auf einer kleinen Fußspur in die Ulála-Bucht hinab, deren Ufer mit fast undurchdringlichem Mangrovedickicht bewachsen sind und einen höchst traurigen, düsteren Anblick darbieten.

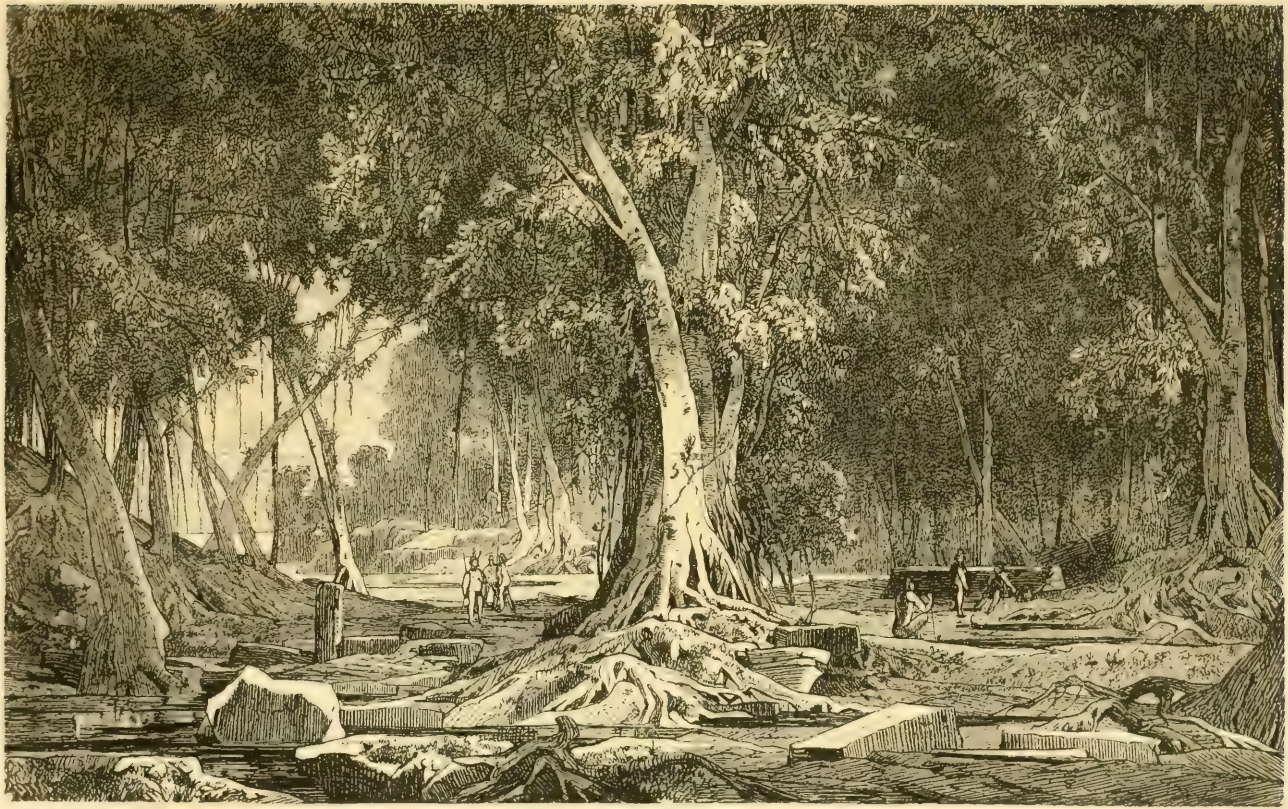
Unser nächster Ausflug war nach dem Dorfe Enúang oder Enong, wo zwei malayische Fahrzeuge (Prahus) aus Pulo Pinang unter englischer Flagge mit malayischer Mannschaft vor Anker lagen, um reife Kokosnüsse, eßbare Schwalbennester und Trepang zu laden. Der Capitän und ein großer Theil der Mannschaft waren fieberkrank. Der Supercargo, ein Chinese Namens Owi-bing-hong, sprach geläufig englisch und war uns im Verkehr mit den Eingeborenen von mehrfachem Nutzen. Enúang ist größer als Itóe, es zählt ungefähr ein Dutzend Hütten, aber sie sind sämmtlich verfallen, schmutzig und verwahrlost. In allen Hütten trafen wir eine Anzahl auf die roheste Weise aus weichem Holze geschnitzte Figuren in stehender Stellung, meist mit drohenden, kämpfenden Geberden, bestimmt die bösen Geister oder Iwi's, vor welchen die Eingeborenen große Furcht zu haben scheinen, zu vertreiben; denn es ist auf den Nikobaren einmal Sitte, alles, was sich immer ereignen mag, dem Einflusse eines bösen Geistes zuzuschreiben, und gewiß hat man auch das Erscheinen der Novara im Hafen von Nangkauri der üblen Laune irgend eines Iwi zur Last gelegt. Man sieht häufig Früchte, Tabak, Betelblätter mit Kalk bestrichen, in kleinen Portionen auf verschiedene Punkte im Innern der Hütte hingelegt oder an der Bambusleiter, welche in dieselbe führt, aufgehängt, um den Iwi bei seiner Ankunft zu befriedigen, im Falle derselbe hungrig sein sollte. In einer der verlassenen Hütten fanden wir eine katzenähnliche Figur aus Holz geschnitzt, welcher die Eingeborenen Tabak und Kokosnüsse vorgesetzt hatten; fast alle diese Figuren waren mit Ruß und rother Farbe beschmiert, und deren Unterleib mit getrockneten, lang herabhängenden Pandanusblättern behängt.

Kein Einziger der Eingeborenen auf Enúang verstand englisch. Nur ein paar alte Männer sprachen einige Worte portugiesisch, worauf sie sich nicht wenig einbildeten. Die Portugiesen des siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts scheinen die erste europäische Nation gewesen zu sein, welche mit den Nikobarern in Handelsverkehr trat. Eine Anzahl von Wörtern in ihrer Sprache, welche sich auf Gegenstände der Civilisation beziehen und blos eine Corruption des Portugiesischen sind, wie z. B pang (von pan, Brot), sabato, cuchillo u. s. w., deuten darauf hin. Die Eingeborenen sahen hier noch häßlicher aus als auf Kar-Nikobar, besonders das unaufhörliche Betelkauen entstellte ihren Mund auf eine furchtbare Weise. Es ist indeß unrichtig, was man von einer besonderen Substanz erzählt, mit der sie sich die Zähne färben, und welche diese fürchterliche Entartung des Mundes und Gebisses hervorbringen soll; es ist ausschließlich der übergroße Genuß des Betels (bestehend in Arecanuß, Betelblatt und Korallenkalk), welcher diese ekelerregenden Zerstörungen verursacht. Auch in dieser Ansiedlung waren alle Kinder und Frauen entflohen. Eine einzige, mit einem Malayen aus Pulo Pinang verheirathete Eingeborene, deren Mann auf einem vor Anker liegenden malayischen Schooner als Koch diente, hatte den Muth, sich uns vorzustellen. Sie war nach malayischer Sitte in Seide gekleidet, trug aber an ihrem Körper alle die unschönen Spuren nikobarischen Ursprungs.

Von Enúang besuchten wir die erste Ansiedlung mährischer Brüder, auf der schmalen Landzunge zwischen Enúang und Malakka gelegen, wo wahrscheinlich der biedere Pater Hänsel gelebt zu haben scheint, dessen interessanten Bericht über seinen langjährigen Aufenthalt auf den Nikobaren wir der Güte des Dr. Roser von der Mission mährischer Brüder in Gnadenthal in Südafrika verdanken. Jetzt ist wieder alles dichter, majestätischer Urwald; ein wundervoller Blätterdom wölbt sich gleich einem grünen Pantheon über die Stätte der einstigen Thätigkeit aufopfernder Missionäre. Nur ein verfallener Brunnen und zerstreut umherliegende Backsteine geben noch Zeugniß davon, daß einmal eine Behausung hier gestanden. — Im Brunnen zwischen den Steinen sprossen herrliche Blümchen hervor. Der Ort heißt noch immer wie damals Tripjet oder „die Wohnung der Freunde". Da hier in kurzer Aufeinanderfolge die meisten Brüder starben, von dreizehn nicht weniger als elf, so verlegte man die Mission nach der gegenüberliegenden Insel Camorta, nach dem Orte Kaláha und endlich nach Kamút.

Aber alle diese Punkte waren nicht günstiger gewählt als der erste. Ein Aufenthalt zwischen Sumpf und Urwald, von welchem letzteren kaum tausend Fuß im Umkreise gelichtet waren, mußte den Colonisten in kürzester Zeit verderblich werden. Im Dorfe Enúang scheint es auch gewesen zu sein, wo im Jahre 1835 der letzte Ansiedlungsversuch der beiden französischen Missionäre gemacht wurde; wenigstens sagten uns mehrere Eingeborene, die einige 30 Jahre alt sein mochten, daß sie im Knabenalter standen, als die letzten Missionäre auf Nangkauri lebten. Sie erinnerten sich nur mehr, daß die riesigen Kokospalmen, welche jetzt den Wald umsäumen, damals ganz kleine Bäumchen und die einzige Vegetation waren, zwischen dem Ufer und dem Missionshause. Gegenwärtig überwuchern riesige Baumwurzeln die Fundamente der frühern Ansiedlung. Die uns begleitenden Eingeborenen sprachen mit großer Achtung von den Missionären und schienen ihren Abgang zu bedauern. Manche nannten sich sogar mit Vorliebe „Christianos", obschon sie dies nur dem Namen nach waren. Wie aus ihren Reden hervorging, müssen auf der Insel Tschaura und Bampoka zu jener Zeit viele Eingeborene getauft worden sein.

Es war eine der Bemühungen der Expeditionsmitglieder während ihres Besuches von Enúang und Malakka ein kleines Wörterverzeichniß der Sprache der Eingeborenen zu entwerfen, und da ergab sich bald, daß dieselbe von jener der Bewohner von Kar-Nikobar trotz der Nachbarschaft der beiden Inseln gänzlich verschieden ist; selbst für Bäume und Pflanzen, für die gefiederten Bevölkerer des Waldes, wie für die Hausthiere haben die Bewohner der mittleren Inselgruppe verschiedene Bezeichnungen. Die Kokospalme und ihre edlen Früchte, der Betel und seine Ingredienzien werden hier völlig anders benannt. Das richtige Niederschreiben der einzelnen Wörter im Deutschen nach der Aussprache der Eingebornen machte große Schwierigkeit. Es bedurfte der Arbeit von zwei Tagen, um ein Vocabularium von einigen hundert Wörtern zu Stande zu bringen. Und selbst dies wäre ohne die Beihülfe des dienstfreundlichen Chinesen Bing-hong, welcher zwei Jahre in Pulo Pinang in die Schule gegangen war und ziemlich fertig englisch lesen und schreiben konnte, kaum möglich gewesen. Die Mißbildung ihres Mundes ist Ursache, daß die Eingeborenen die meisten Worte sehr unverständlich aussprechen; es ist mehr ein Lallen als eine Sprache. Dabei erscheint ihr Vorstellungsvermögen so wenig ausgebildet, daß man ihnen nur mit Mühe begreiflich machen



Eripjet (Haus der Freunde) auf der Insel Kamorta.

kann, um was es sich eigentlich handelt. Will man z. B. das Wort wissen, was in ihrer Sprache blau bezeichnet und deutet zum besseren Verständniß auf mehrere Gegenstände von blauer Farbe, so nennen sie gewöhnlich die Gegenstände selbst und nicht deren Farbe. Man wünscht z. B. zu erfahren, wie sie in ihrer Sprache das Wort Blatt ausdrücken und deutet auf das Blatt eines nebenstehenden Baumes; die Eingeborenen aber antworten uns mit dem Namen des Baumes, anstatt mit jenem des Blattes. Es scheint nicht unwichtig dieser Umstände Erwähnung zu thun, um die großen und vielfältigen Schwierigkeiten besser vor Augen zu führen, welche sich der Abfassung von Wörterverzeichnissen in Sprachen von halbwilden Völkern entgegenstellen, und dadurch die Mangelhaftigkeit eher zu entschuldigen, die solche Arbeiten zuweilen zur Schau tragen.

Bing-hong lud uns zu einem Besuche auf seiner Barke ein, welche schon mehrere Monate lang im Nangkauri-Hafen vor Anker lag, um eine Ladung reifer Kokosnüsse einzunehmen, von denen ein Pikul oder 300 Stück auf dem Markte von Pulo Pinang $5^1/_2$ Dollars werthen. Der freundliche Chinese erzählte, es sei gegenwärtig die am wenigsten ungesunde Jahreszeit im Nangkauri-Hafen; sobald der Südwestmonsun beginnt, fliehen alle fremden Schiffe aus Furcht vor den Krankheiten, welche mit demselben einziehen. Indeß sind Fieberanfälle das ganze Jahr hindurch an der Tagesordnung. Von der Mannschaft der Barke waren unter dreizehn Mann zehn fieberkrank, darunter der Capitän, ein Malaye. Die unordentliche Lebensweise der fremden Besucher ist an diesen häufigen Erkrankungen wohl oft noch mehr Schuld, als das ungesunde Klima. Sie lassen sich meistens unzählige Diätfehler und Sorglosigkeiten zu Schulden kommen, baden während der größten Tageshitze ohne Kopfbedeckung, setzen sich den versengenden Strahlen der Mittagssonne aus, trinken massenhaft das Wasser der jungen Kokosnuß, essen viele fleischige Früchte, deren allzuhäufiger Genuß dem Körper des Fremdlings nicht zuträglich ist, und schlafen auf feuchtem Boden im Freien, allen schädlichen Einwirkungen der Atmosphäre eines tropischen Urwaldes ohne den geringsten Schutz ausgesetzt. Bing-hong zeigte uns die getrockneten eßbaren Nester der Salangan-Schwalbe [1]) und bot uns ein Packetchen von ungefähr 30 Stück an. Im getrockneten Zustande sollen 72 solcher winziger Nester einen Catti

[1]) Hirundo esculenta, malayisch: salang, nikobarisch: hegai.

oder 1¼ Pfund wiegen, während der Werth von drei Stück minderer Sorte zwei Rupien (2 fl. öst. Währ.) beträgt. Die beste Qualität ist noch viel kostspieliger. Wir ließen einige dieser chinesischen Leckerbissen ganz nach der Angabe Bing-hong's bereiten, nämlich eine Stunde lang in heißem Wasser sieden, fanden aber die gallertartige Masse völlig geschmacklos, ungefähr wie aufgelösten Gummi. Die Schwalbe, welche diese eßbaren Nester liefert, scheint indeß auf den Nikobaren kein häufiger Besucher zu sein, und die Ausbeute dieses Handelsartikels, welcher für Java und andere Sunda-Inseln eine so große Wichtigkeit besitzt, ist hier höchst unbedeutend, die Qualität eine sehr geringe.

Man hat sich lange darüber gestritten, woraus wohl das emsige Thierchen das Material für seine Nester gewinnt, und vielleicht war es gerade der Umstand, daß man dasselbe aus Theilchen von Seetang, Fischrogen und quallenartigen Seethieren zusammengetragen glaubte, welches diesen Nestern bei den chinesischen Gourmands zu solcher Berühmtheit verhalf. Ein deutscher Naturforscher, Professor Troschel in Bonn, behauptet aber auf Grund einer Analyse dieser Nester, daß die bisherige Annahme über die Bestandtheile ihres Materials irrig war und dasselbe aus nichts anderem bestehe, als aus einem dicken, zähen, aus den Speicheldrüsen abgesetzten Schleim, welche zur Zeit des Nestbaues der indischen Schwalbe zu großen weißlichen Massen anschwellen. Dieser Schleim, den man in langen Fäden aus dem Schnabel des Thieres gleichsam hervorspinnen kann, verhält sich ganz ähnlich wie Gummi arabicum. Wollen die Vögel ihr Nest bauen, so kleben sie den zu jener Zeit reichlich abgesonderten Speichel so lange an den Felsen, bis der zierliche Bau vollendet ist.

Der Geolog der Expedition unternahm eines Tages, während die Fregatte im Nangkauri-Hafen lag, in einem Canoe eine Fahrt längs den Küsten von Kamorta und Trinkut, indem diese die einzigen geognostischen Aufschlüsse geben, während auf den Inseln selbst Wald oder dichte Grasbedeckung alles Gestein verbirgt. Der schon erwähnte Chinese Bing-hong diente als Dolmetsch. Von der Fregatte entfernter hatten die Eingeborenen ihre Dörfer nicht verlassen, und der Reisende allein, unbewaffnet und von Eingeborenen gerudert, bekam sogar Weiber zu Gesicht. Sie waren fast so groß wie die Männer, hatten eben so häßliche Gesichter, den Mund gleichfalls durch Betelkauen entstellt, die Haare völlig abgeschoren. Am Leibe trugen sie nichts als einen kurzen, von den Hüften bis zu den Knieen reichenden Rock aus rothem oder blauem Zeuge.

Ein anderer Ausflug wurde nach der ungefähr vier Seemeilen von unserm Ankerplatze entfernten Ulála-Bucht an der Westseite der Insel Kamorta in einer für solche Untersuchungsfahrten besonders zweckmäßigen venetianischen Gondel unternommen. Die Bucht mißt an der Einfahrt ungefähr dreiviertel Seemeilen, breitet sich in ungleicher Breite gegen Osten bis tief ins Land hinein und sendet zahlreiche Canäle nach allen Richtungen aus. Die Vegetation ist hier besonders reich und üppig und besteht den sumpfigen Ufern entlang größtentheils aus dichten Mangrovesträuchen, welche das Landen an den meisten Stellen fast unmöglich machen und der ganzen Bucht ein trauriges unheimliches Ansehen geben. Aus den wenigen an den Ufern gelegenen Dörfern waren sämmtliche Eingeborene geflüchtet. Diesmal schien sie nicht blos kindische Furcht, sondern das böse Gewissen zur Flucht getrieben zu haben, denn auf den Bewohnern dieser Bucht lastet die schwere Anklage, zu wiederholten Malen die Mannschaften kleiner Schiffe ermordet und sich dann ihrer Habseligkeiten bemächtigt zu haben. Sogar die Eingeborenen der Nachbar-Inseln wollen, wie sie sagen, „mit diesen bösen Menschen nichts zu thun haben", und waren durch nichts zu bewegen uns in ihren Canoes nach der Ulála-Bucht zu begleiten.

Die Fregatte lag fünf Tage im Hafen von Nangkauri, bis die Sondirung und Aufnahme des großen, vielbuchtigen Wasserbeckens vollendet war, und segelte am 11. März Morgens mit frischer Nordnordwest-Brise durch die kaum hundert Klafter breite, durchschnittlich nur vierzehn Faden tiefe, durch zwei Felsthore bezeichnete westliche Einfahrt. Dieser gegenüber liegt die Insel Katschal, dicht bis an die Ufer bewaldet, lang gestreckt, aber ohne besondere Erhebung. Wir segelten nun zwischen Katschal und Kamorta hindurch nördlich gegen die Inseln Teressa und Bampoka. An der Westseite Kamorta's kamen zahlreiche Dörfer zum Vorschein; in Nordwest erblickten wir viele natürliche Grasflächen und hier trat auch allmählig der höchste Punkt der Insel hervor, ein kegelförmiger Berg, der ziemlich nahe am Ufer liegt, fast ganz ohne Baumvegetation, nur am Gipfel in einer Art Schlucht eine Anzahl Bäume beherbergend. Drei Tage gingen in vergeblichen Versuchen, gegen Wind und Strömung aufzukreuzen verloren, und wir befanden uns vier Tage in Sicht der Inseln Bampoka, Teressa und Tschaura, ja kaum zwanzig Seemeilen von ihnen entfernt, ohne gleichwohl eine derselben erreichen zu können. Da dies die ganze für deren Besuch bestimmte Zeit war, so mußten wir uns mit tiefem

Bedauern den Genuß versagen, unsern Fuß auf eine dieser Inseln zu setzen, von welchen namentlich Tschaura die seltene Gelegenheit geboten hätte, den Einfluß der Uebervölkerung auf den tropischen Menschen zu beobachten. Diese ziemlich unfruchbare Insel besitzt mehr Bewohner, als ihre Bodenfläche zu ernähren im Stande, und scheint der einzige Ort der ganzen Nikobaren-Gruppe zu sein, wo die Eingeborenen Industrie treiben. Alle Töpferwaaren kommen aus Tschaura und fast hat es das Ansehen, als habe hier die

Die Inseln Bampoka, Teressa und Tschaura.

traurige Erscheinung von Uebervölkerung den ersten Anstoß zu einer industriellen Thätigkeit der Bewohner gegeben.

An die Insel Teressa knüpfte sich für die österreichische Expedition insofern noch ein besonderes Interesse, als es nach den neuesten Erhebungen nicht ganz unwahrscheinlich ist, daß der unternehmende Bolts, welcher mit dem österreichischen Schiffe Joseph und Theresia im Jahre 1778 den Nikobaren-Archipel besuchte, dieser Insel, ähnlich wie einem Fort an der Küste von Afrika, den Namen der ruhmreichen österreichischen Kaiserin beilegte, welcher allmählig, durch die Aussprache der Eingeborenen corrumpirt, in Teressa und Terassa verwandelt wurde.

Am 17. März bei Sonnenaufgang tauchten am Horizont in südöstlicher Richtung zuerst die Insel Meroe, dann die beiden kleinen Inseln Treis und Track und endlich die lange Bergkette von Klein-Nikobar mit dem schönen Eilande Pulo Milú auf. Die Brise war schwach und eine Strömung von fünf Meilen Geschwindigkeit in der Stunde, welche wie ein Fluß durch die ruhige See rauschend und brandend dahin schoß, hatte uns derart erfaßt, daß der Anker ausgeworfen werden mußte. Dies verschaffte uns ganz unerwartet das Vergnügen, die beiden kleinen Waldinseln zu besuchen. Eine Landung konnte der heftigen Brandung wegen nur mit Hülfe einiger Eingeborenen ausgeführt werden, welche wir auf den sonst unbewohnten Eilanden zufällig mit ihren Canoes trafen. Treis ist eine wahre Taubeninsel, voll der mannigfaltigsten

schönsten Taubenarten; dennoch vermochten wir nur ein einziges Exemplar der überaus prachtvollen nikobarischen Taube zu erbeuten. Hier war es auch, wo der Geolog die ersten Spuren von Braunkohle fand, welche indeß nicht in bauwürdigen Flötzen, sondern blos als sogenannte Agatkohle vorkam.

Am selben Nachmittag mit eintretender Fluth setzte die Strömung zu unsern Gunsten um und wir erreichten gegen zehn Uhr Nachts mit großer Mühe den Hafen, welcher östlich von der Nordspitze Klein-Nikobars, westlich von der Insel Pulo Milú und südlich von der Insel Klein-Nikobar gebildet wird. Derselbe ist nicht sehr groß, besitzt aber einen guten Ankergrund und mag Schiffen in jeder Jahreszeit als sicherer Zufluchtsort dienen. Da die meisten Dörfer auf Klein-Nikobar auf der Nordwest- und Südseite der Insel liegen und von unserem Ankerplatze nur schwer zugänglich waren, so wurde vorgezogen, die kleine aber schöne Insel Pulo Milú für einen Besuch zu wählen. Noch als wir vor der Insel Treis vor Anker lagen, waren einige Eingeborene an Bord der Fregatte gekommen und benahmen sich ziemlich zutraulich, sie hatten ganz denselben Typus wie die Bewohner von Nangkauri und sprachen auch mit wenigen Veränderungen das nämliche Idiom. Nur für einzelne Gegenstände, seltsamer Weise gerade für solche des ersten Bedürfnisses, wie Kokospalme, Pandanus u. s. w., besaßen sie verschiedene Ausdrücke und Bezeichnungen.

Die Insel Pulo Milú mit ihrer reichen Baumvegetation und ihren reizenden Waldpartien entfaltet alle Pracht und alle Zauber der Tropenwelt. Der Pandanus (aus der Familie der Pandaneen), jener eigenthümliche Baum, welcher den Wäldern Asiens ein so verschiedenes Ansehen von denen Amerika's verleiht, erscheint hier von besonderer Größe und Schönheit. Nirgends haben wir diesen wunderlichen Baum in solcher Ueppigkeit getroffen wie auf Pulo Milú, wo derselbe völlig waldartig auftritt und einen so fremdartigen Eindruck macht, als wäre er ein Ueberbleibsel aus einer frühern Schöpfungs-Periode unserer Erde. Staunend über den bizarren Einfall der Natur, betrachtet man diese seltsamen Gewächse, welche spiralförmig geordnete Blätter besitzen wie die Dracenen, Stämme wie Palmen, Aeste wie Laubbäume, Fruchtzapfen wie Coniferen, und doch nichts mit allen diesen Pflanzengestalten gemein haben, sondern eine besondere Familie für sich bilden. Wir sahen auf Pulo Milú Pandanen mit 40 bis 50 Fuß hohen, schlanken, glatten Stämmen, welche auf einem 10 bis 12 Fuß hohen Wurzelsockel

stehen, wie auf einem künstlich aus rundgedrechselten Stäben aufgebauten, konisch zusammengestellten Pfeilerwerk. Manche dieser Wurzelstäbe erreichen den Boden nicht und nehmen in ihrem Jugendzustand als Luftwurzel höchst eigenthümliche Formen an. Gegen oben wiederholt sich dieselbe Form in den Aesten. An diesen hingen prächtige, 1½ Fuß lange, 1 Fuß dicke, reife, orangegelbe Fruchtkolben.

Der Pandanus ist auf den nikobarischen Inseln nicht gepflegt, er wächst in üppigster Fülle wild und ist nach der Kokospalme für die Eingeborenen die wichtigste Nahrungspflanze, das am meisten charakteristische Gewächs. Die immensen Fruchtkolben, welche der Baum trägt, bestehen aus vielen einzelnen keilförmigen Früchten, die zwar im rohen Zustande ungenießbar sind, aber in Wasser gekocht, läßt sich aus denselben eine mehlige Masse (das sogenannte „Melori" der Portugiesen, „Larohm" der Eingeborenen) auspressen, welche mit den fleischigen Theilen der reifen Kokosnuß zugleich genossen wird und das tägliche Brot der Inselbewohner ausmacht. Der Geschmack der ausgepreßten Fruchtmasse hat viele Aehnlichkeit mit Aepfelmus und ist dem Gaumen des Europäers keineswegs unangenehm. Die holzigen bürstenähnlichen Fasern der Frucht, welche übrig bleiben, wenn der mehlige Inhalt ausgepreßt ist, werden von den Eingeborenen als natürliche Bürsten und Besen benützt, während die getrockneten Blätter des Pandanus Papier zu ihren Cigarretten liefern.

Die Kokospalme kommt auf Pulo Milú, wie überhaupt auf den südlichen Inseln nicht so reichlich vor, als auf Kar-Nikobar, und diesem Umstande mag es wohl hauptsächlich zugeschrieben werden, wenn die Eingeborenen damit nicht im selben Grade freigebig sind, wie auf der ersten Insel. Der dänische Naturforscher Dr. Rink, welcher zur Kenntniß der Nikobaren-Gruppe so werthvolle Beiträge geliefert hat, hielt sich mit einigen vierzig chinesischen Arbeitern längere Zeit hier auf und hat in der Absicht eines Colonisationsversuches einige Wege durch den Urwald hauen lassen, wodurch diese Insel weit zugängiger geworden ist, als irgend eine andere dieses Archipels. Die Wahl war eine äußerst glückliche, und würde die durch Steen Bille so emphatisch vorgeschlagene, durch die dänische Regierung beabsichtigte Colonisirung dieser Insel zu Stande gekommen sein, so hätte man gewiß hier ganz andere Resultate erzielt, als Rosen im Nangkauri-Hafen. Nächst Kar-Nikobar ist Pulo Milú entschieden der wichtigste Punkt für eine erste Niederlassung, im Falle sich

jemals wieder eine europäische Regierung oder Capitalisten die Besiedlung dieses Archipels zur Aufgabe machen sollten.

In der Bucht, wo wir landeten, standen am Ufer fünf Hütten, denen

Vegetationsgruppe aus Pulo Milú.

auf Nangkauri ziemlich ähnlich, und vor denselben im Wasser eine Anzahl hoher, wunderlich aufgeputzter Stangen, von den Eingeborenen Handschúop genannt, bestimmt die Teufel von dem Dorfe fern zu halten und jenen

Scheuchen nicht unähnlich, durch welche man bei uns die gefährliche Schaar näschiger Vögel von der reifenden Saat abzuschrecken sucht. Diese Teufelsbanner werden von dem Manluéna oder Teufelsbeschwörer in der See aufgerichtet, welcher hier, wie der „Medicineman" unter den Rothhäuten Nordamerika's oder der Ach-itz unter den Indianerstämmen des Hochlandes von Guatemala, auf alle Ereignisse des Lebens einen so großen Einfluß übt. Die meisten Eingeborenen waren auch hier bei unserer Annäherung verschwunden. Wir trafen nur fünf Menschen, welche indeß alle, wenigstens theilweise, bekleidet waren; einige trugen Hemden, Hosen und Mützen, ein anderer hüllte sich in ein großes, nicht gerade sehr reinliches Leintuch. Einer derselben, welcher uns mitten durch die Insel führte und John Bull hieß, war nicht in Pulo Milú, sondern in Klein-Nikobar ansässig und blos zur Verfertigung von Canoes aus ausgehöhlten Bäumstämmen auf die Insel gekommen. Er sprach mit Vorliebe englisch und freute sich kindisch, so oft man ihn das eine oder das andere englische Wort in die Erinnerung zurückrief, das er durch den Mangel an Uebung bereits wieder vergessen hatte. John Bull wurde bald sehr zutraulich und wollte uns nach Groß-Nikobar begleiten, wo er, wie er sagte, in Hinkoála, einem der Dörfer an der Südseite, mehrere Verwandte habe, darunter einen Eingeborenen Namens London, der uns von großem Nutzen sein könne. Wir versprachen ihm für seine Bemühungen ein Geschenk, worauf er ganz naiv frug: „You not talk lie?" (Ihr nicht sprecht Lüge?), eine Frage, die vermuthen läßt, daß nicht alle Zusicherungen, die ihm Fremde gemacht, auch erfüllt worden sind. Die Hütten der Eingeborenen waren ganz in derselben Weise auf Pfählen construirt, wie jene in den Dörfern auf den mittleren Inseln; auch die innere Einrichtung war die nämliche. Ueberall trifft man auch hier holzgeschnitzte Figuren oder Iwi-Scheucher, und zwar im Innern von mancher Hütte in solcher Zahl und drolliger Costümirung, daß man fast glauben möchte, die Bewohner derselben seien die Besitzer eines Marionettentheaters. Wir erwarben hier verschiedene aus weichem Holze geschnitzte Gegenstände, darunter eine große Schlange, eine Schildkröte und andere wunderliche Figuren, auch eine siebenlöcherige Flöte aus Bambusrohr, zu welcher jedoch augenscheinlich malayische Schiffsleute das Modell aus Pulo Pinang mitgebracht hatten.

Am selben Abend wurde der Anker gelichtet und längs der Ostküste der mit Sümpfen und Urwäldern bedeckten Insel Klein-Nikobar gesteuert.

Am 19. März Morgens segelten wir an der Insel Montial vorüber nach dem St. Georgs-Canal, wo wir in den Abendstunden an der Nordseite von Groß-Nikobar, südöstlich von der im Canal liegenden Insel Kondúl ankerten. Noch vor Sonnenaufgang wurden einige Boote gestrichen und alles zu einem Besuche der kleinen aber anmuthigen Insel Kondúl in Bereitschaft gesetzt, welche, in Nordwest hoch, felsig und fast unzugänglich, an der östlichen Seite (nach unsern Beobachtungen 7° 12′ 17″ nördl. Br. und 93° 39′ 55″ östl. L. von Greenw.) einen ziemlich sichern Landungsplatz hat. Hier standen eine Anzahl Hütten, aber kein einziger Eingeborener war sichtbar. Wir bemühten uns, dem Bette eines Sturzbaches folgend, den höchsten Punkt der Insel zu erklimmen, welcher ungefähr 350 bis 400 Fuß hoch sein mochte. Nur mit der größten Anstrengung, und indem wir zuweilen an den steilsten Abhängen die Hülfe von riesigen Baumwurzeln und gleich natürlichen Tauen herabhängenden Kletterpflanzen in Anspruch nahmen, um uns von schroffen Felsblöcken nach einem sichern Standpunkt zu schwingen, gelang dieser Versuch. Statt aber, wie wir vermutheten, auf der Höhe ein kleines Plateau, oder wenigstens einen minder beschwerlichen Rückweg aufzufinden, sahen wir, erschöpft an der höchsten Stelle angekommen, zu unserer größten Bestürzung den Fels auf der andern Seite steil abfallen, so daß jedes weitere Fortschreiten unmöglich wurde. Auf der Anhöhe wehte eine herrliche erquickende Luft. Obschon es Monate lang nicht mehr geregnet hatte, war doch die Vegetation wunderbar frisch und reich, der Urwald prachtvoll und herrlich „wie am ersten Schöpfungstage".

Wir mußten auf dem nämlichen unwirthbaren Wege zurückkehren, auf dem wir den Hügel hinan geklettert waren. Am Ufer trafen wir einige Eingeborene, deren Neugierde ihr Angstgefühl überwältigt hatte, und welche aus dem Walde herausschlichen, um auszuspüren, was wir denn eigentlich auf der Insel wollten. Unter ihnen befand sich auch ein Manlúena oder einheimischer Doctor und Teufelsbeschwörer; er zeichnete sich indeß von den andern braunen Menschenkindern durch nichts anders als einen übermäßig starken Wuchs seiner Kopfhaare aus, welche tief bis über die Schultern herabhingen. Eines der Expeditionsmitglieder, welchem daran lag die Art und Weise kennen zu lernen, wie diese schlauen Betrüger bei ihren armen, leichtgläubigen Patienten zu Werke gehen, versprach dem braunen Doctor ein Geschenk, wenn er ihn durch seine Heilmethode curiren wollte, und gab

einen heftigen unerträglichen Schmerz im linken Arme vor. Der Manlúena schien seiner Cur gewiß, packte den vermeintlichen Kranken beim Arm, drückte und knetete diesen, bis kein Fleckchen unberührt blieb, indem er zugleich bald schrie, bald pfiff, bald wieder die Haut anhauchte, gleichsam als wollte er den bösen Geist hinwegblasen. Im Glauben des Volkes ist nämlich jeder Körperschmerz nichts anderes, als ein durch den feindlichen Einfluß eines Iwi's in den Organismus hineingezauberter Dämon. Der Manlúena fing oben am Arme zu drücken an, und setzte dieses nichts weniger als behagliche Verfahren mit seinen vom Fette der Kokosnuß glänzenden Händen nach unten fort, in der Absicht, wie er sagte, um den Iwi, der im Arm stecke, bei den Fingerspitzen herauszutreiben. Obschon er mit dem Patienten nichts weniger als zart umging, so schien er doch im Sinne der Eingeborenen nicht ganz seine Schuldigkeit zu thun, und weit weniger Lärm und Sprünge zu machen, als dies bei der Behandlung eines eingeborenen Kranken der Fall gewesen wäre. Auch schien seine anfängliche Zuversicht der Sorge zu weichen, es möchte ihm ein Leid widerfahren, wenn ihm dieser Heilversuch mißlänge und darum entfernte er sich auch rasch, und kam den ganzen Tag nicht wieder zum Vorschein.

Einige Expeditionsmitglieder hatten es unternommen die ganze Insel, deren Umfang kaum zwei deutsche Meilen betragen dürfte, zu umwandern. Sie waren am frühen Morgen voll Hoffnungen auf eine reiche Ausbeute mit Flinten und Botanisirbüchsen von der Ostküste nach der Nordseite der Insel gegangen und kamen erst Abends nach Sonnenuntergang völlig erschöpft und ermattet auf der Südseite an. Im Eifer des Jagens und Sammelns hatten sie sich zu tief ins Innere des Waldes gewagt, und dabei dermaßen alle Richtung, in welcher sie kamen, verloren, daß, als sich bereits die Sonne zum Untergang neigte, kein anderes Mittel über blieb, als sich mit dem Waldmesser den Weg durch das Dickicht bis hinab zum Strande zu hauen. Bald über Abhänge kletternd, bald wieder, wo die Felswand senkrecht ins Meer abfiel, stellenweise schwimmend, kamen sie hungernd und durstend in einem Zustande der größten Ermattung an der Stelle unserer Einschiffung an, so daß wir anfangs sogar für ihr Leben besorgt waren. Merkwürdiger Weise hatte dieses Ereigniß für keinen Einzigen der Betheiligten ernstere Folgen, wenn schon es zeitlebens nicht aus ihrer Erinnerung entschwinden dürfte.

Der 21. März, ein Sonntag, gehörte dem Herrn. Es war ein vielbenöthigter Ruhetag; kein Boot ging ans Land. Gegen Mittag fiel ziemlich starker Regen, der erste seit mehreren Monaten. Mehrere Eingeborene kamen mit ihren Canoes an Bord und brachten Hühner, Eier, Kokosnüsse und andere Früchte, so wie Affen und Papageien zum Verkauf. Rupien, englische Schillinge, und Sixpencestücke waren ihnen durchaus nicht unbekannt, sie nahmen dieselben sogar lieber wie Tauschartikel, besonders wenn diese in Tand und Flitterwerk bestanden.

Am 22. März machten wir einen Ausflug nach einer Bucht auf der Insel Groß-Nikobar oder Sambelong. Der ganze Theil der unserm Ankerplatze gegenüberliegenden Küste war, vermuthlich wegen der hier mangelnden Kokospalme, völlig unbewohnt, während sich auf der Westseite mehrere große Dörfer befanden. Dieselben lagen aber leider viel zu weit von der Fregatte entfernt, um einen Ausflug dahin wagen zu können. Als unsere Boote nach einstündigem Rudern der kleinen Bucht näher kamen, hatten wir an der Mündung eines Flusses den eigenthümlichen Anblick eines abgestorbenen Mangrovenwaldes. Durch irgend ein stürmisches Ereigniß hatte sich hier wahrscheinlich vor längerer Zeit eine Sandbarre gebildet und dem fluthenden Meerwasser den Eintritt versagt. Da der Mangrovebaum nur im Salz- oder Brackwasser gedeiht, so wurde ihm dadurch sein wichtigstes Lebenselement entzogen und die Bäume starben. Die hohen Stämme standen da abgedorrt, gebleicht, ein gespenstiger Leichengarten zwischen üppiggrünen Urwaldhügeln. Als die Sonne aufging, lagerte ein weißer Nebel über den todten Sumpf; man hatte das unheimliche Gefühl, sich an einem Orte zu befinden, dessen miasmatische Dünste die Luft verpesteten, dessen Boden Gift aushauchte. Die starren Baumgerippe mahnten den Fremden, der hier die allgewaltig schaffende und zerstörende Natur bewundert, an die Leichen so mancher seiner Brüder, welche die feuchte Erde dieser Insel bedeckt. Glücklicher Weise hatte der Fluß von neuem die Barre durchbrochen und dem Meerwasser Zutritt gegönnt, so daß unter dem todten Walde wieder ein junges grünes Leben aufzuschießen begann.

Die Mannschaft eines malayischen Fahrzeuges aus Pulo Pinang hatte sich diesen wenig einladenden Punkt zur Niederlassung gewählt, um daselbst eine Ladung reifer Kokosnüsse anzusammeln und Trepang, die schon erwähnte eßbare Seegurkenart, für den chinesischen Markt zu bereiten. Diese Leute

bewohnten eine große Holzbude und waren vollkommen für einen längeren Aufenthalt eingerichtet. Sonst befand sich keine einzige Hütte daselbst, alles rings umher war dichter Urwald und Sumpf, doch ruderten mehrere Ein-

Mangrovenwald.

geborene in ihren Canoes von der Insel Kondúl herüber, um uns Eier und Hühner zum Verkaufe anzubieten. Die malayischen Fahrzeuge, welche diese Inseln besuchen, kommen zumeist aus Pulo Pinang mit dem Beginne des Nordostmonsuns an und bleiben während der ganzen trockenen Jahreszeit hier, um mit den verschiedenen Naturproducten der Inseln eine Schiffsladung

voll zu machen. Sie bringen in Austausch feinen chinesischen Tabak, Calico, Messer, Hacken, Säbelklingen, Kleider und schwarze Hüte; vor Jahren brachten sie auch den Betelstrauch zum Anbau nach Groß-Nikobar, wo er im Walde gepflanzt wurde. Seither hat sich derselbe jedoch derart vermehrt, daß seine weitere Einfuhr nicht mehr lohnend scheint. Mit Anfang des Südwestmonsuns und der Regenzeit kehren die malayischen Handelsleute mit ihren einträglichen Ladungen nach Pulo Pinang und anderen Küstenpunkten der Malakka-Halbinsel zurück. Durch die Anwesenheit dieser Leute

Provisorische Ansiedlung von Malayen zur Bereitung von Cocosöl.

wurden wir in die Lage versetzt, das Idiom der Nikobarer mit dem Malayischen vergleichen und die große Verschiedenheit dieser beiden Sprachen constatiren zu können. Diese Kauffahrer führen gewöhnlich mehrere Individuen mit sich, welche von der Sprache der Nikobarer einige Kenntniß besitzen, indem das Malayische allein nicht genügt, sich auf irgend einer Insel des Archipels den Eingeborenen verständlich zu machen. Einer dieser malayischen Matrosen Namens Tschingi aus Pulo Pinang, mit einem langen, blaugrünen Siwastreifen zur Kastenbezeichnung mitten auf seiner dunkelbraunen Stirne, erzählte uns, daß er als Knabe beim dänischen Pastor Rosen auf der Insel Kamorta in Diensten stand und bis zu dessen Rückkehr nach Europa bei ihm verblieb. Er sprach voll Verehrung von diesem würdigen, eifrigen Manne, und bemerkte, daß viele Chinesen und andere Ansiedler mit ihm nach Kamorta gekommen waren, welche alle nach einiger Zeit am Fieber starben.

Der Eingeborne Namens John Bull, welcher uns von Pulo Milú bis hierher gefolgt war, kam mit einigen seiner braunen Genossen nach der Bucht und brachte uns Lebensmittel. Er schien an dem Glauben fest zu halten, daß es an der Südseite im Innern von Groß-Nikobar Baju-oal-tschúas oder Dschungelmen (Waldmenschen) gebe, welche sich im Dickicht in der Nähe von Flüssen aufhalten, nur ganz kleine Hütten haben und scheu entfliehen, sobald sich ihnen Jemand zu nähern versucht. Er sagte zugleich, daß sich auf der Süd- und Südwestseite jener Insel elf Dörfer befinden: Hinkóata, Tschanganhéi, Hinháha, Haenganglóeh, Kanálla, Taéingha, Dahák, Káuschingtong, Dagoák, Hinláwua, Kalémma.

Im Laufe des Tages wurde nicht nur den gefiederten Bewohnern des Waldes eine förmliche Schlacht geliefert, auch die Fischlein im Meere waren ihres Lebens nicht sicher; ein, kaum eine halbe Stunde lang ausgeworfenes Netz wurde mit einer Beute von mehr als einem Centner Fische ans Land gezogen. Die ganze Schiffsmannschaft aß sich daran satt und es blieb noch für den nächsten Tag übrig. Die Jagd im Sumpfe und Urwalde lieferte Schnepfen, den zierlich gefiederten Mainavogel (Gracula indicus), Adler und Affen; leider ging eine Anzahl der geschossenen Thiere im undurchdringlichen Dickicht verloren und konnte nicht wieder aufgefunden werden.

Am 23. März des Morgens nahm die Fregatte längs der Westküste von Groß-Nikobar ihren Curs, während zwei Boote mit der nöthigen Mannschaft und Instrumenten ausgesandt wurden, die noch völlig unbekannte Küste aufzunehmen. Allein dieser Plan kam nur halb zur Ausführung. Die starke Brandung, welche durch eine lange Schwellung aus Südwest hier verursacht wird, warf das größere Boot mit solcher Heftigkeit an die Küste, daß es umschlug, ein großer Theil seines Inhaltes verloren ging und die Bemannung nur schwimmend das Ufer zu erreichen vermochte. Das kleine Boot, eine sogenannte Jolle, kam mit zwei Matrosen an Bord, um diese betrübende Nachricht zu überbringen. Einer derselben, welcher den Vorfall in höchst bezeichnender Weise eine „piccola disgrazietta“ nannte, berichtete zugleich den fast gänzlichen Verlust der mitgenommenen Instrumente, Notizbücher und Jagdgewehre. Es wurde nun sogleich ein Seitenboot abgesandt, um die Gescheiterten aufzunehmen, welche sich inzwischen in einer wenig beneidenswerthen Lage, ganz durchnäßt, hungernd und durstend am

Ufer befanden, und einige der ins Wasser gefallenen Gegenstände aufzufischen versuchten. Erst spät nach Mitternacht erreichten die Boote wieder die Fregatte, aber an eine Fortsetzung der begonnenen Aufnahme konnte unter den herrschenden Umständen nicht mehr gedacht werden. Wir setzten unsern Curs nach der Südbucht von Groß-Nikobar fort, wo wir am 24. März bald nach neun Uhr Abends in der Nähe des von der dänischen Expedition benannten „Galatheaflusses" Anker warfen. Da Tags darauf ein Feiertag der katholischen Kirche war, so unterblieben die Arbeiten am Lande und die ganze Mannschaft gab sich der Ruhe hin; jedoch wurde ein Boot ausgesandt, um für den nächsten Morgen den geeignetsten Landungsplatz aufzusuchen. Der mit dieser Mission beauftragte Cadet kam nach mehreren Stunden mit der wenig tröstlichen Nachricht zurück, längs der ganzen Küstenstrecke, die er befuhr, nur eine einzige Stelle gefunden zu haben, wo man mit einem Boote von europäischer Construction ohne Gefahr landen könne. Im Laufe des Tages erhielten wir zahlreiche Besuche von Eingeborenen an Bord, darunter ein noch ziemlich junger Mann mit einer großen Brille, welche derselbe unzweifelhaft mehr zur Gesichtsverschönerung, als aus Bedürfniß trug. Sie brachten einige Affen, Papageien, Hühner, Schweine, Kokosnüsse, dann etwas Harz und Schildpatt, Amber und große ovale Eier eines Waldhuhns zum Verkauf, welches die Eingeborenen Mekéin nannten, das wir aber leider trotz allen Bemühungen niemals zu sehen bekamen.

Am folgenden Morgen — es war bereits der 26. März und allenthalben zeigten sich schon Spuren der herannahenden Regenzeit — versuchten wir an einer Stelle zu landen, wo dies für die breiten schweren Boote des Mittelmeeres allein möglich schien. Es gelang. Wir setzten glücklich, wenngleich durchnäßt, unsern Fuß neuerdings auf nikobarischen Boden. Es war zum letzten Male, daß wir ihn betraten. Nirgends am Ufer zeigten sich Spuren menschlicher Niederlassungen, überall dichter Tropenwald, umsäumt von riesigen Armleuchterbäumen (Barringtonien), welche in ihrer Urthümlichkeit mit ihren wild verschlungenen Zweigen häufig bis ins Wasser reichten. Nach einer halbstündigen Wanderung dem heißen Strande entlang, kamen wir mit einem Male südlich von unserem Landungspunkte zu ein paar armseligen, dürftigen Hütten. Kein menschliches Wesen war sichtbar, nur ein paar Hühner und ein Schwein liefen sorglos herum; die Bambusleitern, auf denen die Eingeborenen in ihre auf Pfählen ruhenden Hütten zu

steigen pflegen, waren weggenommen. Indeß kostete es nicht viel Mühe, auch ohne dieselben ins Innere zu gelangen. Einige Waffen, eine Anzahl ausgehöhlter, angeräucherter Kokosschalen, welche über dem Feuerherd hingen, einige aus dünnem Rohr geflochtene Körbchen, ein Segel aus Pandanusblättern, Strohmatten und ein paar wunderlich geschnitzte Figuren machten das ganze bescheidene Inventar des nikobarischen Haushaltes aus. Die Schnitzereien und ein überaus niedlich gearbeitetes Körbchen zogen als interessante Belege nikobarischer Fertigkeit und Industrie unsere besondere Aufmerksamkeit auf sich. Ein Begleiter konnte nicht widerstehen sich dieselben anzueignen und legte dafür eine Anzahl glänzender Sixpencestücke, wohl der zwanzigfache Werth des Eroberten, in eines der Körbchen, welches am augenfälligsten mitten in der Hütte hing.

In der Nähe des Gehöftes stand ein Wald von Kokospalmen. Wir drangen in denselben und befanden uns plötzlich zu unserem größten Erstaunen auf der Spur eines vortrefflichen Pfades, vielleicht mit Ausnahme der Wege auf Groß-Nikobar und Pulo Milú von besserer Beschaffenheit als irgend einer, den wir bisher auf den Nikobaren angetroffen hatten. Was war gerechtfertigter als die Vermuthung, daß ein mit so viel Sorgfalt gebahnter Pfad nach einer bedeutenden Ansiedlung leiten müsse? Derselbe ging erst durch eine große herrliche Pandanuspflanzung, sodann durch einen äußerst lieblichen Wald von Laubbäumen einem Bächlein entlang, das gegenwärtig am Ende der regenlosen Jahreszeit völlig ausgetrocknet war. Verschiedene Male mußten wir über steile Felsblöcke klettern, in welche durch Menschenhände zur leichtern Ersteigung Fußstapfen eingehauen waren und kamen endlich nach mehrstündiger interessanter, aber mühevoller Wanderung auf einen gelichteten Punkt an der Küste am Meeresufer, ohne die geringste Spur einer bereits bestehenden Ansiedlung zu finden. Dagegen schien es über allen Zweifel erhaben, daß der Pfad sowohl als einige gelichtete Stellen die Vorarbeiten für eine beabsichtigte Niederlassung waren, welche hier erst stattfinden kann, wenn vorher die Kokospalme und der Pandanus sich angesiedelt haben. Einige Matrosen, welche uns als Träger und Begleiter dienten, gingen bis ans äußerste Ende der Bucht und fanden auch dort keine menschlichen Ansiedlungen. Nach kurzer Rast kehrten wir wieder auf dem nämlichen Wege nach unserem Ausschiffungspunkte zurück, wo wir uns mit einigen Officieren zusammenfanden, welche, glücklicher als wir, mehrere Ein-

KARTE
der
Nikobarischen Inseln.

Theilweise aufgenommen und zusammengestellt
von den Officieren S. M. Fregatte „NOVARA"
unter den Befehlen des Commodore
B. v. WÜLLERSTORF-URBAIR.

Im März 1858

geborene getroffen und diese in ihren Behausungen besucht hatten. Sie schilderten den Zustand der letzteren eben so ärmlich wie auf den übrigen Inseln, nur schienen die Bewohner weniger scheu und ängstlich. Die wackeren Leute hatten unsere Gefährten mit Palmenwein bewirthet und ihnen bis zu uns das Geleite gegeben. Mit diesem Besuche schloß unser 32tägiger Aufenthalt im Nikobaren-Archipel, von welchem jedoch nur die Hälfte auf dem Lande verwendet werden konnte, während wir ungünstiger Winde wegen die übrige Zeit unter Segel zubringen mußten.

Bevor wir aber von dieser wichtigen Inselgruppe scheiden, um unsere Fahrt nach den Sunda-Inseln und dem chinesischen Reiche fortzusetzen, möge es uns noch vergönnt sein einen flüchtigen Blick auf die Hauptresultate unserer Bestrebungen und Untersuchungen daselbst zu werfen, während wir den Leser bezüglich einer detaillirteren Beschreibung des Beobachteten und Erforschten auf die einzelnen, später erscheinenden Fachwerke verweisen [1]).

Die nikobarischen Inseln, auf dem größten Handelsweg der Welt gelegen, welcher mit der muthmaßlichen Eröffnung des Suez-Canals noch an Bedeutung gewinnen wird, und in ihrer Mittelrichtung von Süd-Südost nach Nord-Nordwest streichend, sind gleichsam eine Verlängerung der centralen Gebirgskette Sumatra's gegen Norden, welche später auf die nördlich von den Nikobaren gelegenen Andamanen übergeht und in bogenförmiger Reihe mit der Convexität gegen Westen sich am Cap Negrais der malayischen Halbinsel anschließt. Zieht man von diesem Archipel als Mittelpunkt einen Kreis von einem Halbmesser von 1200 Seemeilen, so liegen innerhalb desselben die bedeutendsten Handelsplätze Indiens, so wie Ceylon, die meisten Sunda-Inseln und Cochinchina. Die hier herrschenden regelmäßigen Winde erleichtern die Ueberfahrt von den benachbarten Ländern und Küsten und erhöhen noch mehr den Werth des Archipels.

Die Küsten sämmtlicher Inseln sind mit wenigen Ausnahmen aus Korallensand oder Korallenbänken gebildet, welche sich sogar bis zu einer

[1]) Die Punkte des Nikobaren-Archipels, deren geographische Position durch die Novara-Expedition bestimmt wurde, sind:

Beobachtungsort	Breite	östl. Länge von Greenwich	Beobachtungsort	Breite	östl. Länge von Greenwich
Säui Bucht	9° 14′ 8″ N.	92° 44′ 46″	Kanlaha	8° 2′ 10″ N.	93° 29′ 40″
Komios Bucht	9° 7′ 32″ „	92° 43′ 42″	Kondül	7° 12′ 17″ „	93° 39′ 57″
Novara Bucht	8° 32′ 30″ „	93° 34′ 10″	Galathea Bucht	6° 48′ 26″ „	93° 49′ 51″

Eine auf dem Beobachtungspunkte in Säui sorgfältig gemessene Mond-Jupiter-Distanz ergab: Länge $6^h\ 11^m\ 2^s$ oder 92° 45.5′ Ost.

Tiefe von dreißig Faden ins Meer erstrecken. Eben so erscheinen fast sämmtliche Buchten stark mit Korallen besetzt, wenn nicht gar mit denselben völlig ausgefüllt. Die vorspringenden Landspitzen erstrecken sich oft mit Klippen ober und unter dem Meeresspiegel bis auf zwei Meilen in See, was bei den zuweilen sehr reißenden Strömungen besonders mit schwacher Brise sehr zu beachten ist. Die herrschenden Winde sind die beiden Monsune, der Nordost in den Monaten November, December, Jänner, Februar und März, der Südwest in den Monaten Mai, Juni, Juli, August und September. Die Monate April und October haben veränderliche Winde und Windstillen, welche mehr oder weniger in die nächststehenden Monate übergreifen. Die Strömungen richten sich nach den von den Inseln gebildeten Canälen und hängen von der Ebbe und Fluth des Meeres ab, wechseln also mit diesen in Stärke und Richtung. Im Allgemeinen sind dieselben bei wachsendem Wasser von Südwest nach Nordost bei fallendem in umgekehrter Richtung fühlbar.

Im Süden von Kar-Nikobar fanden wir vor Anker die steigende Strömung zu $3\frac{1}{2}$ Meilen in der Stunde zwei Tage nach dem Vollmonde; im Norden von Klein-Nikobar, nahe der kleinen Insel Treis, wo wir wegen der Strömung ankern mußten, ist die fallende Geschwindigkeit derselben zu $4\frac{1}{2}$ Meilen in der Stunde zwei Tage nach dem Neumonde bestimmt worden. Diese Beobachtungen beziehen sich auf die Zeit, in welcher das Maximum der Strömungsgeschwindigkeit eingetreten war. Bei schwachem Winde und in der Nähe der Küsten muß man daher immer die Anker oder einen starken Wurfanker bereit halten, welch letzterer indeß kurz nach dem Voll- oder Neumonde an vielen Punkten kaum genügen dürfte. Die Hafenzeit für Kar-Nikobar wurde aus den Beobachtungen von fünf Tagen nahe dem Vollmonde zu $9^h\ 40'$ und der Unterschied in der Höhe der Fluth zu 5 Fuß bestimmt.

In diesen Gewässern, so wie überhaupt in der Höhe von Sumatra, kommen jene Stromwellen vor, welche von den Engländern „Ripples" genannt werden. Das Wasser ist hier zonenweise in einem Zustande, als ob es kochen würde, und macht ein gewaltiges Geräusch, bezeichnet aber keineswegs eine stärkere Strömung, vielmehr fanden wir, daß diese gerade in solchen Fällen geringer war als sonst. Wir möchten diese Erscheinung dem Wechsel von sich kreuzenden, zuweilen interferirenden, partiellen Fluthwellen

und besonderen Temperaturverhältnissen des Wassers in verschiedenen Tiefen zuschreiben. Die Stunden der Hafenzeit für verhältnißmäßig so nahe Küstenpunkte sind so sehr verschieden, die Höhen, zu welchen das Wasser gelangt, stimmen so wenig überein, daß nothwendiger Weise irgend welche Erscheinungen auf der Oberfläche des Meeres sich kund geben müssen.

Während die Hafenzeit bei Kar-Nikobar 9^h 40′ ist, wird dieselbe auf der englischen Detailkarte bei dem Diamant-Cap Sumatra's zu 12^h, bei den Sandbänken in der Straße von Malakka aber zu 5^h 30′ angegeben. Eben so groß ist der Unterschied der Wasserhöhen; für Kar-Nikobar 5, für das Diamant-Cap 10 und für die erwähnten Sandbänke 15 Fuß.

Die Orkane des Golfes von Bengalen berühren, so viel uns bekannt ist, die Nikobaren niemals; dieselben gehen zum Theil von den Andamanen, zum Theil von der Westküste Sumatra's aus; im ersten Falle gegen den nördlichen Theil des Golfes, im zweiten gegen die Küste von Koromandel und gegen Ceylon.

Während des Südwestmonsuns, in welche Periode die Regenzeit fällt, sollen manchmal starke Gewitter, wahrscheinlich in der Nähe von Groß-Nikobar, vorkommen. Der trockene Nordostmonsun bringt schönes Wetter, weht aber zuweilen ziemlich heftig.

Kar-Nikobar hat keinen eigentlichen Hafen, es besitzt aber an der Nordseite eine große, nahezu rechtwinkelig eingehende Bucht und bietet einen sowohl von Südwest als Nordost gut geschützten Ankerplatz in 10 bis 16 Faden Grund und Korallensand. Während des Nordostmonsuns ist es rathsam, sich näher an die hervortretende Nordspitze der Insel zu halten. In dieser Jahreszeit dürfte es schwer fallen, einen guten Platz an der Küste zum Anlegen für Boote zu finden. Indeß kann man in der Nähe der Nordspitze der Insel in einer kleinen Bucht ans Land kommen, deren westliche Begrenzung einige hervortretende Korallenfelsen bietet, wo man mit einem großen Boote bei Tiefwasser anzulegen im Stande ist. Das Dorf Sáui, welches der Rhede den Namen giebt, kann während des Nordostmonsuns der Brandung wegen mit Booten nicht unmittelbar erreicht werden, doch gewährt die nächste gegen Osten sich bildende Einbuchtung, an ihrem östlichen Strande durch Korallenriffe gedeckt, einen gesicherten Landungsplatz, wo die Boote auf den feinen Korallensand auffahren und dann ans Land gezogen werden müssen.

Während des Nordostmonsuns kann man auch die im Süden von Kar-Nikobar gebildete Bucht, oder auch die Westseite der Insel zu Ankerplätzen benützen, jedoch sind dieselben nicht anders geschützt, als durch mäßig hervortretende, wie gewöhnlich durch Korallenriffe verlängerte Landspitzen.

Sowohl in der Bucht von Sáui, als auch in der Südbucht von Kar-Nikobar finden sich kleine Flüsse, welche selbst in der trockenen Jahreszeit Wasser führen. Es wäre indeß schwer Trinkwasser einzuschiffen, weil diese Flüsse durch Sandbarren geschlossen sind und Brandung und seichte Ufer das Anlegen von Booten in den meisten Fällen verhindert. Der Arecafluß in der Bucht von Sáui würde sich indeß im Nothfalle mit vieler Mühe benützen lassen.

Tschaura, Kamorta und Bampoka haben keine eigentlichen Ankerplätze; man ankert an derjenigen Küste, welche gerade Schutz gegen den herrschenden Monsun gewährt. Das Landen mit Booten soll äußerst schwierig sein und am besten ist es sich Canoes der Eingeborenen zu verschaffen, welche, von der Brandung ans Land geführt, leichter ans Ufer gezogen werden können.

Tillangschong besitzt im Süden eine schöne Bucht, die zwar gegen Südost offen ist, aber den größten Theil des Jahres hindurch einen guten Ankerplatz bietet dürfte. Die südlichste Spitze hat mehrere Klippen und Felsen in ihrer Verlängerung, man kann sich aber der südlichsten Felseninsel selbst mit einer Fregatte bis auf wenige Klafter sicher nähern.

An der Westseite des Insel, dort wo ihre beiden Hälften, die nördliche höhere, und die südliche niederere zusammenstoßen, dürfte ein guter Ankerplatz zu finden sein, der selbst gegen Südwest durch mehrere einzeln stehende Felsen geschützt zu sein scheint. Im Allgemeinen, besonders aber gegen Norden und Osten besitzt diese Insel steil abfallende Ufer, so daß, wenige einzelne nahe Felsen abgerechnet, fast rings herum bis auf ungefähr zehn Faden Tiefe reines Fahrwasser ist.

Der Hafen von Nangkauri ist zwar sehr geräumig, aber von höchst ungleicher, und meist ziemlich bedeutender Tiefe; dieselbe beträgt in der Mitte des Hafens zwischen zwanzig und dreißig Faden. Die hervortretenden Landspitzen sind alle mehr oder weniger seicht und dicht mit Korallen besetzt, was um so mehr zu beachten, als man zuweilen von zwanzig und sechzehn Faden plötzlich auf vier und selbst nur drei Faden Tiefe geräth. Der von den zwei Inseln Kamorta und Nangkauri gebildete Hafen hat zwei

Einfahrten, die eine im Osten, die andere im Westen, deren Befahrung mit größeren Schiffen besondere Aufmerksamkeit erfordert. Die westliche Einfahrt ist kaum über eine Kabel breit und an deren Außenseite besitzt die Küste Nangkauri ebenfalls kein reines Fahrwasser. Der Hafen ist durch das

Mangrowewald.

Hervortreten beider Inseln in der Mitte verengt, so daß eigentlich zwei Häfen entstehen. In beiden ist man vollkommen und eigentlich zu sehr von allen Winden gedeckt, daher die Hitze oft erdrückend wird.

An der Westseite Kamorta's, sechs bis sieben Meilen nördlich von der westlichen Einfahrt des Hafens, trifft man ein schönes großes Wasserbecken, die Ulála-Bucht genannt, welche in ihrer ersten Hälfte sehr gut als Ankerplatz benützt werden kann; die Ausdünstungen zahlreicher Mangrovesümpfe

machen aber den Aufenthalt daselbst höchst gesundheitsfeindlich. Da die Ulála-Bucht größtentheils mit dem Nangkauri-Hafen parallel läuft und von letzterem nur durch eine ziemlich schmale Hügelreihe getrennt ist, so üben die nahen Mangrovesümpfe auch auf die Luft im Nangkauri-Hafen ihren schädlichen Einfluß. Trinkbares Wasser fehlt hier gänzlich. Die Bewohner der Ulála-Bucht, welche bei unserem Besuche sämmtlich die Flucht ergriffen hatten, sollen sich Mordthaten und Schiffsraub zu Schulden kommen lassen, sobald sich nur die Gelegenheit dazu bietet.

Katschal hat sowohl an der Ost- als an der Westseite große Buchten, doch sind dieselben vielfach mit Korallenbänken angefüllt. Der Canal zwischen Katschal und Kamorta ist rein. Wir lavirten in demselben und näherten uns dem Lande auf beiden Seiten bis auf eine halbe Meile.

Klein-Nikobar besitzt an der Nordseite einen guten Hafen, gebildet durch die Insel Pulo Milú und die fast im rechten Winkel eingehende Nordküste Klein-Nikobars. Derselbe ist mit jedem Winde zugänglich und vollkommen geschützt; ein großer Theil davon an der Küste Klein-Nikobars jedoch durch Korallenbänke unbrauchbar gemacht.

Wir konnten trotz eines sorgfältigen Befahrens dieser Küste die Stelle nicht auffinden, wo auf der dänischen Karte Trinkwasser verzeichnet steht, und trafen blos Mangrovesümpfe mit vielen, Brackwasser führenden Canälen, wovon wir zwei, namentlich den größern, so weit dies möglich war, mit einer Gondel befuhren.

Einen andern ziemlich guten Ankerplatz gewährt im St. Georgs-Canal die Insel Kondúl; eben so findet man auf der Nordseite von Groß-Nikobar oder Sambelong ansehnliche Buchten, wovon die östlichste, der Ganges-Hafen, durch Korallenbänke gedeckt, aber aus diesem Grunde auch schwieriger zugängig ist. Der Ankerplatz bei Kondúl kann in einer Weise gewählt werden, um sowohl gegen Nordost als gegen Südwest Schutz zu genießen, und hat zugleich den großen Vortheil luftig und von Mangrovesümpfen entfernt zu sein, während dieselben in den Buchten der Nordküste Groß-Nikobars in großer Menge vorkommen. Einer dieser Mangrovesümpfe in der Mittelbucht wurde von einigen Expeditionsmitgliedern untersucht und dadurch die Ueberzeugung erlangt, daß daselbst ein Fluß mündet, welcher aber, so lange das Seewasser freien Zutritt hat, zur Gewinnung von Trinkwasser nicht benützt werden kann. Hingegen findet man auf Kondúl Bäche, die selbst in der

trockenen Jahreszeit, wenn auch sparsam, Wasser führen, und es bedürfte keiner großen Arbeit, um sie durch eine Vereinigung wasserreicher zu machen.

An der Westseite Groß-Nikobars, die wir entlang segelten, aber der mangelnden Zeit und der ziemlich starken Schwellung des Meeres aus Südwest wegen nicht näher untersuchen konnten, scheinen mehrere Landspitzen und Buchten auf das Vorhandensein von Häfen und Flußmündungen zu deuten. An der Südspitze Groß-Nikobars befindet sich eine große Bucht, welche aber, von Südwest bis Südost offen, während des Südwestmonsuns keinen gesicherten Ankerplatz bieten dürfte. Zur Zeit des Nordostmonsuns scheint sie indeß zur Ankerung geeignet, wenn man die Ostspitze nach Südost zu Süd peilt, und in zehn bis dreizehn Faden den Anker fallen läßt. Das Landen bleibt aber immer überaus schwierig, da die Brandung heftig und der Seegang ziemlich hoch ist. An ihrem tiefsten Punkte mündet der Galathea-Fluß, welcher aber durch eine Sandbarre geschlossen ist, und daher nicht leicht benützt werden kann. Diese Bucht ist ihrer Lage wegen außerordentlich heiß und schwül, und schon in gesundheitlicher Beziehung kein empfehlenswerther Aufenthalt.

Das Klima des Archipels, obwohl ein tropisches, gehört nur deßhalb nicht zu den heißesten, weil es ein insulares ist, und die Inseln dicht mit Wald bedeckt sind. Nach den bisher theils von uns, theils von andern Forschern zu verschiedenen Jahreszeiten angestellten meteorologischen Beobachtungen dürfte die mittlere Jahreswärme nicht über 25° Celsius betragen, was der Temperatur des Wassers in der frischen unreifen Kokosnuß gleich kommt. Im April aber und October, zu welcher Zeit die Windstillen sich über diese Inseln lagern, mag das Maximum wohl 30 bis 31° C. erreichen.

Bei dem sehr bedeutenden Niederschlage und dem Umstande, daß die trockene Zeit während des Nordostmonsuns vom November bis März und die nasse Zeit während des Südwestmonsuns von April bis October auf diesen Inseln nicht so scharf von einander getrennt erscheinen, als dies auf den nahe liegenden Festlandsküsten der Fall ist, und da nach den bisherigen Erfahrungen auch während der trockenen Saison Gewitter und Regenschauer keine Seltenheiten sind, muß die jährliche Regenmenge sehr bedeutend sein. Sie wird jedenfalls nicht weniger als 100, vielleicht sogar 150 Zoll betragen, und so überraschend diese Ziffer erscheint, verglichen mit der jährlich

in den verschiedenen Theilen Europa's fallenden Regenmenge, so erreicht sie gleichwohl noch nicht die Höhe jener von andern, dem regelmäßigen Wechsel der Monsune ausgesetzten Gegenden, wie z. B. die der Straße von Malakka, wo der jährliche Regenfall 208 Zoll, oder von Mahabullswar südlich von Bombay, wo derselbe sogar 254 Zoll beträgt. Der trockenste Monat des Jahres dürfte der März sein. Wir hatten während dieses ganzen Monats auf den Inseln und in deren Nähe nur dreimal heftige Gewitterregen. Dieselben werden im April häufiger, bis endlich im Mai und Juni der Südwestmonsun fortwährend schwere Regenwolken über die Insel wälzt. Wo also nicht besondere geognostische Verhältnisse einen raschen Abfluß der gefallenen Regenmasse bedingen, da müssen die Inseln im Allgemeinen wasserreich sein. Von der Richtigkeit dieser Annahme vermochten wir uns selbst zu überzeugen, so ungünstig auch das Ende der trockenen Jahreszeit für den Wasserstand von Flüssen und Bächen war; sogar die kleinsten Inseln, wie Pulo Milú und Kondúl, wenn schon ihre kleinen Bäche kaum mehr flossen, besaßen doch noch eine Menge süßen Wassers in den häufigen bassinförmigen Vertiefungen der Bachbette. Von den waldigen Höhen von Tillangschong rieselten überall noch kleine frische Quellen herab. Die unbedeutenden Bäche und Flüsse der großen südlichen Waldinseln Klein- und Groß-Nikobar sind das ganze Jahr hindurch geschwellt von dem Segen des flüssigen Elements. Dagegen scheinen die nördlichen Inseln, so weit die Thonmergelformation reicht, wasserarm zu sein; dies gilt namentlich von Nangkauri, Kamorta, Trinkut und wahrscheinlich auch von Teressa und Bampoka. Alle die kleinen Bäche, welche auf den beiden erstgenannten Inseln in den Nangkauri-Hafen münden, fanden wir völlig vertrocknet.

Das gewöhnliche Getränk der Eingeborenen dieser Inseln ist der flüssige Inhalt der unreifen Kokosnuß, und das süße Wasser, welches sie sonst noch zum Hausbedarf brauchen, holen sie wahrscheinlich aus den Süßwasserpfützen, welche hie und da in den Bachrinnen sich finden. Brunnen haben wir außer dem alten verfallenen der mährischen Brüder bei dem Dorfe Malakka auf Nangkauri nirgends gesehen. Kar-Nikobar, obschon zur nämlichen Thonmergelformation gehörig, wie die oben erwähnten Inseln, hat trotzdem keinen Mangel an gutem Trinkwasser, indem das ausgedehnte, acht bis zwölf Fuß über die Meeresfläche erhobene Land die Anlage jener merkwürdigen Brunnen erlaubt, deren süßes Wasser mit der Ebbe und

Fluth fällt und steigt. Die Erklärung dieser seltsamen Erscheinung ist jedoch nicht in dem Umstande zu suchen, daß der poröse Korallenfels das Seewasser filtrirt, sondern liegt einfach darin, daß das leichtere Regenwasser auf dem schwerern Meerwasser ruht, und der poröse Korallenfels die gänzliche Vermischung des Meer- und Süßwassers verhindert. Wir haben auf Kar-Nikobar bei den Dörfern Moose und Sáui mehrere solcher Cisternen gesehen, welche alle bis zu einer Tiefe von acht bis zehn Fuß gutes Trinkwasser enthielten. Eigentliche Flüsse sind uns nur drei, der eine in der nördlichen Bucht von Kar-Nikobar, der andere an der Südspitze von Groß-Nikobar, der dritte im Norden derselben Insel bekannt geworden. Der erstere, dem wir wegen den an seinen Ufern üppig wachsenden Arecapalmen den Namen Arecafluß beilegten, ist ungefähr zwei Meilen landeinwärts, wo derselbe kleine Flußschnellen bildet, für flache Boote fahrbar. An dieser Stelle führt er gutes Trinkwasser, das nur wenig kalkige Bestandtheile aufgelöst enthält.

Mineralwässer oder warme Quellen sind uns nicht vorgekommen. Die Thonmergelfelsen im Nangkauri-Hafen sieht man aber mit zolldicken Krusten schwefelsaurer Mangnesia, Bittersalz und feinen, seidenartig glänzenden Fasern überzogen. Dies deutet auf einen Gehalt der Thonmergel an schwefelsaurer Magnesia, so daß vielleicht durch Graben von cisternenförmigen Löchern auf ähnliche Weise Bittersalzwasser erzeugt werden könnte, wie dies mit dem Bittersalzmergel bei Bilin in Böhmen der Fall ist.

In Folge der außerordentlich üppigen Vegetation, der Feuchtigkeit des Bodens und der vielen, an der Küste bestehenden Mangrovesümpfe ist gegenwärtig begreiflicher Weise das Klima kein gesundes. Es erzeugt besonders in den Monaten des Monsunwechsels Fieber von so böser Natur, daß sie für den Europäer häufig tödtlich enden.

Aber kein tropisches Land der Erde ist, so lange noch Urwälder, Schlingpflanzen und Sümpfe den Boden bis zum Meere bedecken, der Gesundheit des Menschen zuträglich und überall leiden die Einwanderer oder Personen, welche einen längeren Aufenthalt in solchen Ländern nehmen, an bösartigen Krankheiten, unter denen Fieber und Dysenterie die Hauptrolle spielen.

Aehnliche Verhältnisse treten selbst in Europa an Orten auf, wo Sümpfe und uncultivirtes Land dem Einflusse einer hohen Temperatur aus-

geſetzt ſind, wovon uns die Malaria in Italien und die Sumpffieber der venetianiſchen Lagunen und der Küſten Iſtriens genügende Beweiſe liefern. Und wenn dieſe Erſcheinungen in Europa minder überraſchen, ſo liegt dies nicht in der geringeren Gefahr, ſondern nur in der Regelmäßigkeit ihrer Wiederkehr, in der Macht der Gewohnheit.

Was haben die Engländer in Oſtaſien gelitten, was leiden deutſche Einwanderer noch jetzt an den Ufern des Miſſiſſippi und des Ohio, in Braſilien und in Peru, bis die Wälder gelichtet und urbar gemacht ſind, bis die fortſchreitende Cultur jene Miasmen verſcheucht hat, welche ſich in einer Natur entwickeln müſſen, die in ihrer Ueppigkeit durch nichts geſtört wird.

Wenn ſich zu gewiſſen Zeiten des Jahres die Lebenskeime von Milliarden organiſcher Weſen regen, der Atmoſphäre Sauerſtoff entziehen und ſie dafür mit Kohlenſäure füllen, während wieder die Leiber anderer Organismen, dem chemiſchen Geſetze gehorchend, zerfallen und mit Hülfe der Atmoſphäre und Feuchtigkeit in Gährung und Fäulniß übergehen, ſo kommen bei allen dieſen Proceſſen Emanationsproducte zu Stande, welche, in die Luft gehoben und von den Winden weggeführt, ſich neuerdings nährend und befruchtend auf die Pflanzen niederſenken und der Tropenvegetation jene vielbewunderte Ueppigkeit und Ueberſchwänglichkeit verleihen, die dem menſchlichen Organismus ſo verderblich werden. Allein die Verhältniſſe, welche Fieberluft erzeugen, ſind nicht gewiſſen Oertlichkeiten eigenthümlich und an dieſe ſtarr gebunden; ſie können verändert und mit ihnen auch die der Geſundheit ſchädlichen Dünſte entfernt werden. Man verſuche nur dem mächtigen alles überwuchernden Lebens- und Vegetations-Proceß, welcher unſere *eigene* Vegetation gefährdet, einen Damm zu ſetzen, entziehe dem gewaltigen Chemismus ſein Zerſetzungsmaterial, zwinge das Waſſer des Himmels in vorgezeichnete Straßen, trockne jenes der Sümpfe aus, lichte den Wald, öffne das Dickicht, damit die Winde ungehindert über den urbar gemachten Boden ſtreichen können, und in den klimatiſchen Verhältniſſen der nikobariſchen Inſeln wird eine wunderbare Veränderung vorgehen. Was man in dieſer Beziehung durch Energie und Ausdauer zu leiſten im Stande iſt, davon liefert das nur 350 Seemeilen entfernte Pinang den ſchlagendſten Beweis, welches binnen wenigen Jahrzehenden durch die fortſchreitende Cultur des Bodens aus einem fieberausdünſtenden, von den Menſchen gemiedenen Aufenthalts-

orte eine der gesundesten Localitäten Indiens, ja sogar eine Erholungsstation für Reconvalescenten geworden ist.

Angezogen und verlockt durch die Schönheit des Hafens von Nangkauri, haben sich die verschiedenen Niederlassungsversuche fast ausschließlich auf dessen Gestade beschränkt. Unterwirft man aber die Punkte dieser Ansiedlungen einer näheren Untersuchung, so zeigt sich bald, daß dieselben meist auf derjenigen Erdzunge geschahen, welche den geschlossenen, nicht ventilirten Hafen von Nangkauri von der mit dichten Mangrovesümpfen umgebenen Ulála-Bucht trennt.

An solchen Stellen bauten die Ansiedler ihre Hütten, dort fanden sie oft schon kurze Zeit nach ihrer Ankunft ihr Grab, und wenn wenige Einzelne dem tödtlichen Einflusse der miasmatischen Ausdünstungen widerstanden, wenn es ihnen sogar gelang, mehrere Jahre hindurch auf kümmerliche Weise dort zu leben, so kann dies höchstens als ein Zeichen einer besonders kräftigen Körperconstitution angesehen werden. Die meisten Missionäre, welche hier Ansiedlungen versuchten, waren keineswegs derart behaust und genährt, wie es in solchen Klimaten zur Erhaltung der Gesundheit das erste Erforderniß ist. Mit dem Spaten in der Hand, oft schon vom Fieber befallen, mußten sie, um den Lebensunterhalt zu sichern, in der erdrückendsten Hitze den Boden bebauen, oder sammelten am Strande Conchylien und jagten im sumpfigen Urwalde Reptilien oder Vögeln nach, um durch deren Verkauf in Europa sich die Mittel für ihre weitere Existenz zu verschaffen. Nicht ohne das Gefühl der innigsten Rührung und Theilnahme vermag man die Schilderung zu lesen, welche einer dieser Missionäre, der Pater Hänsel, von seiner Lebensweise auf der Insel Nangkauri entwirft, wo derselbe sieben Jahre lang unter den größten Entbehrungen und Mühsalen gelebt hat.

„Während meiner häufigen Ausflüge längs der Seeküste", erzählt der biedere, gemüthsheitere Missionär, „geschah es öfters, daß ich, von der Nacht überrascht, nicht mehr ohne Schwierigkeit zu meiner Hütte zurückzukehren vermochte; aber ich war niemals um ein Bett verlegen. Der größte Theil des Strandes besteht aus wunderbar feinem, weißem Sande, der, wo ihn die Fluth nicht mehr bespült, vollkommen rein und trocken ist. In diesen grub ich nun ein Loch, hinreichend groß für meinen Körper, und baute am obern Ende einen kleinen Hügel, der meinem Kopfe als Kissen dienen sollte; hierauf legte ich mich nieder und indem ich mit den Händen

den Sand über mich häufte, begrub ich mich in denselben bis zum Nacken. Mein treuer Hund lag stets über meinem Körper, bereit Lärm zu machen, sobald von irgend einer Seite Gefahr drohen sollte. Ich hatte indeß niemals Furcht vor wilden Thieren; Krokodile besuchen die freie Küste nicht, sondern halten sich nur in Flüssen und Lagunen auf, und reißende Thiere giebt es keine auf den Inseln. Die einzige Plage, von der ich litt, waren die nächtlichen Wanderungen einer ungeheuren Menge von Bernhardskrebsen aller Größen, deren knirrendes Gelärme mich zuweilen nicht schlafen ließ. Aber sie wurden in ihren Bewegungen durch meinen Hund wohl bewacht und sobald einer nahe zu kommen wagte, ward er sicher plötzlich erfaßt und in eine gebührende Entfernung geschleudert. Schreckte dagegen eine Krabbe von imponirender Erscheinung meinen Hund ab, seine Nase ihren Krallen auszusetzen, so suchte er sie durch Bellen zu verscheuchen, wodurch ich allerdings oft ernstlicher geängstiget wurde, als es der Anlaß verdiente. Gar manche nächtliche Ruhe genoß ich in einem solchen grabähnlichen Schlafraum und selbst ein gewisses Behagen fehlte zuweilen nicht, wenn die Nacht heiter, der Himmel mit Sternen bedeckt war" [1]).

Nach solchen Schilderungen muß es wahrhaft Staunen erregen, daß einzelne dieser glaubenseifrigen Männer Jahre lang einen derartigen Zustand ertragen konnten, und gewiß wird Niemand diesen Heroen des Christenthums die tiefste Bewunderung und Anerkennung versagen, welche sie um so mehr verdienen, als ihre Aufopferung bei den wenig empfänglichen Eingeborenen von fast gar keinem Erfolge begleitet war.

Höchst bemerkenswerth erscheint, daß die Mannschaft des österreichischen Schiffes Joseph und Theresia, welche gegen fünf Monate und zwar in der Regenzeit (April bis September) auf den Nikobaren zubrachte, größtentheils vom Fieber verschont blieb. Es beweist diese Thatsache neuerdings, daß die Regenzeit keineswegs die am meisten ungesunde Zeit des Jahres ist, sondern vielmehr die Perioden des Ueberganges von der trockenen zur nassen Saison und umgekehrt als absolut schädlich betrachtet werden müssen. Unstäte, schwache Winde wechseln dann mit Gewitterregen, worauf sich gewöhnlich eine sehr

[1]) Letters on the Nicobar islands, etc. Adressed by the Rev. J. Gottfried Haensel, the only surviving Missionary, to the Rev. C. J. Latrobe. London 1812. Wir verdanken dieses seltene Schriftchen der Güte des Herrn Dr. Roser von der Gemeinde der mährischen Brüder in Gnadenthal in Südafrika, und glauben nicht, daß dasselbe, trotz seines vielfachen Interesses für die Geschichte der Missionen, jemals in deutscher Sprache erschienen ist. Brown in seiner History of Missions theilt einige kurze Auszüge daraus mit.

drückende Sonnenhitze fühlbar macht, welche dem feuchten Boden schädliche Dünste entlockt. Später, während der eigentlichen Regenzeit, bei fast immerwährend bedecktem Himmel und constanten Feuchtigkeitsverhältnissen der Luft und des Bodens, tritt diese Erscheinung in geringerem Grade auf und wird so auch dem menschlichen Organismus minder gefährlich.

Wir sind daher der Ansicht, daß das Ende des Monats März bis Ende April, so wie die Monate September und October die ungesundesten Perioden bezeichnen, wenn schon man zu jeder Jahreszeit auf den Nikobaren vom Fieber befallen werden kann, sobald die in uncultivirten Tropenländern doppelt nothwendigen Vorsichtsmaßregeln außer Acht gelassen werden. Ein Beispiel davon liefert die Mannschaft der dänischen Corvette Galathea. Von 30 Individuen, welche eine Expedition zur Erforschung des sogenannten Galathea-Flusses in der Südbucht Groß-Nikobars mitmachten und blos eine einzige Nacht, von einem Gewitter überrascht, im durchnäßten Zustande im Walde zubringen mußten, erkrankten nicht weniger als 21 Mann am Fieber, welches für vier sogar tödtlich endete.

Was unsere eigenen Erfahrungen betrifft, so war der Gesundheitszustand am Bord der Fregatte während eines zweiunddreißigtägigen Aufenthaltes im Archipel höchst befriedigend. Unter 350 Mann kamen im Laufe dieser Zeit nur sechs Fieberfälle vor, welche sich später, während der Fahrt nach der Malakkastraße auf einundzwanzig steigerten. Seltsamer Weise hatten gerade diejenigen von der Mannschaft, welche niemals während unsers ganzen Aufenthaltes auf den Nikobaren-Inseln ans Land gegangen waren, zu den Fieberfällen das größte Contingent geliefert, während sowohl von den Officieren als auch von den Naturforschern, welche sich Tage lang in Wald und Sümpfen aufhielten und den mannigfachsten Strapazen aussetzten, nur drei erkrankten. Im Ganzen aber hatten selbst die wenigen ernsteren Fälle einen günstigen Verlauf, und als wir im Hafen von Singapore Anker warfen, befanden sich sämmtliche Fieberkranke entweder schon wieder ganz wohl oder mindestens im Zustande der Genesung.

Da in Folge des fast undringlichen Urwaldes die Untersuchung des Archipels größtentheils nur auf den schmalen Streifen des Uferlandes, wir möchten sagen auf die Region der Kokospalme beschränkt blieb, so lassen sich dessen geognostische Verhältnisse nur ungenau, höchstens annähernd bestimmen. Wenn wir annehmen, daß eine von Menschenhand unberührte, durch

Cultur nicht veränderte, völlig ursprüngliche Vegetationsdecke in ihrer Verschiedenheit zugleich der Ausdruck der verschiedenartigen Bodenverhältnisse eines Landes ist, so dürfte es uns gelingen, von dem Charakter dieser Urvegetation mit einiger Bestimmtheit auf die Beschaffenheit und die größere oder geringere Fruchtbarkeit des Bodens zurückschließen zu können. Nach dieser Annahme würde

Gemischter Urwald nahe an 0.70 der Gesammtoberfläche der Inseln einnehmen; ein kalk- und alkalienreicher, lockerer, thonig-sandiger, sehr fruchtbarer Boden.

Die ausschließliche Grasvegetation dagegen dürfte 0.15 der Oberfläche, ein unfruchtbarer Thonboden, in Anspruch nehmen.

Der Kokoswald mag auf 0.05 des ganzen Areals geschätzt werden; ein fruchtbarer Kalkboden, aus Korallen-Conglomerat, Korallensand und trockenem Meeres-Alluvium gebildet.

Der Pandanuswald dürfte ebenfalls 0.05 der ganzen Inseloberfläche bedecken; ein culturfähiger Sumpfboden aus Süßwassersümpfen und feuchtem Süßwasser-Alluvium bestehend.

Der Mangrovewald endlich, gleichfalls von einem muthmaßlichen Umfange von 0.05 des ganzen Flächenraumes, ist ein culturunfähiger Sumpfboden aus Salzwassersümpfen und feuchtem Salzwasser-Alluvium gebildet.

Die Gesammtoberfläche der Inseln mag auf ungefähr 545 Quadratseemeilen oder nahezu 34.10 deutsche geographische Quadratmeilen geschätzt werden. Rechnet man auch nur 0.70 der Gesammtoberfläche zum culturfähigen Boden, was ohne Bedenken angenommen werden kann, so ergiebt sich ein Umfang von 24 deutschen geographischen Quadratmeilen als ertragsfähig. Aber selbst jener Boden, welcher gegenwärtig ausschließlich mit Grasvegetation bedeckt ist, könnte bei vermehrter Bevölkerung und entsprechender Cultur gewinnbringend gemacht werden und die gegenwärtig nur von circa 5.000 Menschen bewohnten Inseln leicht einer Bevölkerung von 100.000 zum gedeihlichen Aufenthalte dienen.

Das Hauptproduct der Inseln ist gegenwärtig die Kokospalme, welche hauptsächlich am Seeufer, so weit der Korallensand reicht, wächst. Aus diesem Grunde ist auch die Existenz der cultur- und industrielosen Bewohner auf diese Region beschränkt. Dieses kostbare Gewächs rückt selten tief land-

einwärts und wird daher auch von Martius so bezeichnend „die Seeufer-palme" genannt. Es bleibt indeß noch immer unentschieden, ob die Kokos-palme auf den Nikobaren einheimisch, ob sie dahin verpflanzt worden, oder

Vegetationsbild aus dem Nikobaren-Archipel.

ob sie bei ihrem bekannten Vorrechte, auch im Salzwasser zu keimen, durch die Wellen an diese Inseln gespült, sich allmählig ohne Hülfe des Menschen auf denselben weiter und weiter verbreitet hat.

Man behauptet, der Gewinn, welchen die Handelsleute aus dem Verkaufe der Kokosnüsse ziehen, belaufe sich zwischen 20 und 40 Procent; um wie

viel mehr müßte sich derselbe noch steigern lassen, wenn, wie z. B. auf Ceylon, gleich an Ort und Stelle Oelpressen errichtet würden, wodurch der Transport der schwerfälligen Nüsse völlig erspart werden und die Ausfuhr des Oeles direct geschehen könnte. Auf den nördlichen Inseln nimmt der Kokoswald wohl ein verhältnißmäßig größeres Areal ein, dagegen fehlt er den südlichen, namentlich Groß-Nikobar fast ganz. Die nördlicheren Inseln sind daher auch bei weitem die bewohnteren und die Kokospalmen sind dort als Eigenthum vertheilt, während sie auf den südlichen Inseln das Gemeingut Aller zu sein scheinen.

Der Kokoswald ist fast nirgends ganz ungemischt. Er läßt den Hochwald, der gewöhnlich hinter ihm liegt, häufig zwischen sich hindurch bis an das Meeresufer vordringen. An solchen Stellen trifft man gigantische Ficus, Barringtonien, Hernandia, Terminalia, Calophyllen mit ihren riesigen Stämmen und schattigen Laubkronen dicht am Strande mit Tausenden von Schmarotzern bedeckt, die Wurzeln von der Brandung bespült. An diese gewaltigen Laubbäume, die den Blicken des Landenden am offenen Strande in ihrer ganzen majestätischen Größe zuerst entgegentreten, knüpft sich hauptsächlich der Eindruck von der Großartigkeit und Ueppigkeit der Vegetation auf den nikobarischen Inseln.

An Wichtigkeit in Bezug auf den Unterhalt der Bewohner steht der Kokospalme zunächst der Pandanus (Pandanus Melori) aus der Familie der Pandaneen, dessen Frucht den Reiß und das indische Korn ersetzen muß, welche beide, da die Eingeborenen keinerlei Cultur treiben, auf den Inseln nicht vorkommen, obschon die Bodenverhältnisse zu deren Anbau sich vortrefflich eignen würden. Aus den Blättern des Pandanus werden verschiedene Sorten von Matten, welche man auch zu Segeln verwendet, angefertigt.

Der Brotfruchtbaum (Podocarpus incisa) welcher einen so reichen Nahrungsstoff liefert, daß, wie Cook [1]) erzählt, drei Bäume hinreichen, um einen Menschen acht Monate lang zu ernähren, kommt auf den Inseln in einzelnen Individuen vor, doch sahen wir dessen Früchte von den Eingeborenen niemals genießen. Auch die Banane erscheint nur spärlich gepflanzt,

[1]) „Hat ein Eingeborener der Südsee-Inseln im Leben nur zehn Brotbäume gepflanzt," sagt der edle Cook, „so hat er seine Pflicht gegen sein eigenes und sein nachfolgendes Geschlecht eben so reichlich und vollständig erfüllt, als ein Bewohner unseres rauhen Himmelsstriches, der sein Leben hindurch während der Winterkälte gepflügt, in der Sonnenhitze geerntet und nicht nur seine jetzige Haushaltung mit Brot versorgt, sondern auch seinen Kindern noch etwas an barem Gelde kümmerlich erspart hat!"

obschon dieses prachtvolle, nach der Kokospalme wohlthätigste Saftgewächs mit seinem lieblichen, grünen Blätterschmuck nur sehr geringer Pflege bedarf. Zuckerrohr, Muscatnußbäume (Myristica moschata) und Kardamomen (Elettaria) wachsen und gedeihen auf den meisten Inseln, und Orangen- so wie Citronenbäume von erstaunlicher Tragfähigkeit werden in ganz wildem Zustande in der Nähe von Wohnungen angetroffen.

Von Knollengewächsen fanden wir blos die Yamswurzel in größerem Maße vorkommen, sie scheint aber von den Eingeborenen mehr als ein Gegenstand des Tausches für die, diese Inseln besuchenden Schiffe, als für den eigenen Gebrauch gebaut zu werden. So weit uns die Bodenverhältnisse bekannt geworden, würde aber auch die Jucca (Jatropha Manihot), die süße Kartoffel (die Camote der spanischen Colonien) und andere amerikanische Knollengewächse hier eben so gut gedeihen, wie in den heißen, feuchten Niederungen an der Westküste des neuen Continents.

Noch sind es zwei Gewächse, welche, obgleich sie nicht zu den nahrungspendenden Vegetabilien gezählt werden können, gleichwohl als eine Hauptbedingung für die Existenz der Eingeborenen betrachtet werden müssen. Es sind dies die Arecapalme und der Betel-Pfefferstrauch.

Die Nuß der Arecapalme (Areca Catechu) und das grüne Blatt des Betelstrauches (Piper betle) bilden, wie schon bemerkt, nebst gebranntem Korallenkalk die Hauptingredienzien des Betels, jener merkwürdigen Kaucomposition, welche für die Völker Ostindiens und des malayischen Archipels von einem Luxusartikel zu einem Gegenstande des ersten Bedürfnisses geworden ist. Die Arecapalme, mit ganz gerade emporsteigendem Stamme und einer ungemein eleganten Krone geschmückt, ist auf der ganzen Inselgruppe einheimisch und kommt daselbst in großer Menge vor. Dieselbe könnte bei dem ungeheueren Verbrauch ihrer Früchte als Kaumittel sowohl, wie in der Heilwissenschaft, wenn die Eingeborenen nur etwas Sinn für Cultur hätten, einen äußerst gewinnbringenden Handelsartikel bilden. Auch der Betel-Pfefferstrauch findet sich fast auf allen Inseln in großer Menge und kommt ohne irgend einer Pflege fort.

Der Reichthum der Wälder an Schmuck- und Bauhölzern ist so groß, daß eine verständige Ausbeutung derselben, indem sie dem Ansiedler cultur-

fähigen Boden gewinnen ließe, zugleich sehr bedeutende pecuniäre Vortheile bieten müßte [1]).

Die Zahl der von unseren Botanikern auf der ganzen Inselgruppe gesammelten Pflanzenarten erreicht 280 verschiedene Species [2]), doch dürften bei einer gründlichen Durchforschung des Archipels die phanerogamischen Pflanzen wohl noch um die Hälfte vermehrt werden können.

Die Nikobaren-Inseln sind von einem gelehrten Mitgliede der Gesellschaft der Aerzte in Wien in den der Expedition übergebenen Instruktionen als einer derjenigen Orte in Asien bezeichnet worden, welche sich durch Lage, Bodenverhältnisse und Klima zum Anbau der für die Heilwissenschaft so wichtigen Chinabäume ganz besonders eignen dürften. Es wurde auch, so weit es die Flüchtigkeit unseres Aufenthaltes gestattete, die Berücksichtigung dieses Gegenstandes nicht aus den Augen verloren, allein die im Laufe der Erdumsegelung gemachten Erfahrungen haben uns zu einer ganz anderen Ueberzeugung geführt als diejenige war, von welcher man ausging, als man die Verpflanzung der Chinabäume aus ihrer Heimat an der Westküste Südamerika's nach Asien für eine im Interesse der Menschheit dringlichst gebotene Maßregel erklärte. Die Chinabäume sind nämlich in Peru, Bolivien und Ecuador durchaus nicht, wie man voraussetzte, der Ausrottung nahe; die Gewinnung der Rinde wird sogar an den meisten Orten systematisch betrieben, und an eine empfindliche Theuerung oder Abnahme des edlen Heilstoffes ist durchaus nicht zu denken. Wir werden Gelegenheit haben während der Schilderung unsers Aufenthaltes auf Java und an der Westküste Südamerika's auf diesen Gegenstand umständlicher zurückzukommen und wollen hier blos beifügen, daß schon die große Kostspieligkeit eines solchen Culturversuches und die außerordentliche Pflege und Sorge, welche die jungen Chinapflanzen eine lange Reihe von Jahren hindurch, ohne den geringsten Nutzen abzuwerfen, erheischen, ein derartiges Unternehmen auf den Nikobaren-

[1]) Bei der großen Aehnlichkeit, um nicht zu sagen Gleichheit, der Vegetationsverhältnisse des Nikobaren-Archipels mit jenen der umliegenden Inseln und Continente, erlauben wir hier auf eine vortreffliche Arbeit eines österreichischen Naturforschers, des gelehrten Dr. Helfer hinzuweisen, welcher in der Blüthe seiner Jahre auf den Andamanen-Inseln, von einem vergifteten Pfeile der Eingeborenen getroffen, seinem Forschereifer zum Opfer fiel. Der k. k. geographischen Gesellschaft in Wien gebührt das Verdienst, diese höchst werthvolle Abhandlung unter dem Titel: Dr. J. W. Helfer's gedruckte und ungedruckte Schriften über die Tenasserim-Provinzen, den Merguis-Archipel und die Andamanen-Inseln in ihren Mittheilungen III. Jahrg. 1859, 3. Heft zu erst in deutscher Sprache veröffentlicht zu haben.

[2]) In der dänischen Ausgabe des Rink'schen Reisewerkes befindet sich ein Verzeichniß von 98 Pflanzengeschlechtern und 260 Pflanzenspecies, welche von dem Botaniker der Galathea auf den Nikobaren gesammelt wurden.

Inseln als hoffnungslos erscheinen lassen, selbst wenn sich deren klimatische Verhältnisse besser als wir vermuthen dazu eignen würden.

Die Thierwelt ist auf den Nikobaren nichts weniger als reichlich vertreten, denn selbst das Meer, welches die Inseln umgiebt, bietet verhältnißmäßig nur eine geringe Menge von Thieren und keineswegs in großer Mannigfaltigkeit dar.

An Säugethieren sind sämmtliche Eilande, welche diese Inselgruppe bilden, arm. Wir trafen daselbst nur acht Arten an, von denen jedoch bis jetzt nur eine einzige beschrieben ist. Es ist dies eine zur Gattung der Makako's gehörige Affenart (Cercocebus carbonarius), welche sich in den Wäldern auf den Bäumen umhertreibt. Die übrigen Säugethiere, deren wir habhaft wurden, waren drei verschiedene Arten von Flughunden (Pteropus und Pachysoma), von denen zwei fast von der Größe des javanischen Kalongs sind, die dritte aber, welche häufig die Palmen umschwärmt, beträchtlich kleiner und so wie die beiden anderen auf Kar-Nikobar und Sambelong oder Groß-Nikobar ziemlich häufig ist. Ferner eine zu den kleinsten Formen gehörige Fledermaus (Vespertugo), welche auf Kamorta während der Dämmerung um die Hütten der Eingeborenen herumfliegt, eine große Kletterspitzmausart (Cladobates), die auf der Insel Sambelong in den Palmenwäldern wohnt, und zwei verschiedene Mäusearten (Mus). Die eine derselben, fast von der Größe unserer Wanderratte, welche wir nur auf Kar-Nikobar und Sambelong zu sehen Gelegenheit hatten, treibt sich stets in den Kronen der Kokospalmen umher, ist äußerst schnell, nur sehr schwer zu sehen und daher auch schwer zu schießen. Sie richtet arge Verwüstungen in den Palmenwäldern an, da sie sich hauptsächlich von den Kernen der Kokosnüsse nährt; unter 15 bis 20 Früchten, die von den Bäumen herabgeschlagen wurden, waren stets 4 bis 5 vollkommen ausgefressen, und zahlreiche angenagte Früchte lagen auch allenthalben auf dem Boden zerstreut. Eine zweite, an Größe unserer Hausratte gleichkommende Art lebt auf Kar-Nikobar in Erdlöchern und theilt ihren Aufenthalt mit einer Krabbenart (Gecarcinus), mit der sie in vollster Eintracht zusammen wohnt.

Eine größere Mannigfaltigkeit bietet die Classe der Vögel im Archipel dar, indem derselbe, so viel bis jetzt bekannt ist, wohl gegen vierzig Arten beherbergt. Von Papagaien finden sich hier nur drei zur Gattung der Halsband-Parkit's gehörige Arten, von denen die eine (Palaeornis erythrogenys)

auf Kamorta ſehr häufig iſt und allenthalben in den Hütten der Eingeborenen angetroffen wird. Die Raubvögel ſind nur ſehr ſparſam vertreten, denn außer einer Nachteule (Syrnium seloputo) und einer Sperberart (Accipiter), die wir erlegten, ſahen wir nur einen See-Adler (Haliaëtus), der auf Kar-Nikobar und Tillangſchong oft zu mehreren Paaren vereint die Felſengipfel umkreiſet.

Eine Krabbenfängerart (Todiramphus occipitalis) und eine Art aus der Gattung der Eisvögel (Alcedo) halten ſich in der Nähe der Ufer auf. Weit zahlreicher dagegen ſind die Bewohner der Wälder. Man trifft daſelbſt Repräſentanten der Familien der Kuckuke, Pirole, der Glanzſtaare, Grakeln, Staare, Bulbuls, Droſſeln, Drongo-Würger, Fliegenſchnäpper, Buſchkriecher und Honigvögel.

Beſonders häufig ſind auf Kar-Nikobar ein kleiner Honigvogel (Nectarinia pectoralis), ein Pirol (Oriolus macrourus) und eine Staarart (Sturnia erythropygia); dagegen kommen dieſe beiden letzteren Arten auf Kamorta in weit geringerer Menge vor, während hier wieder der Mainavogel (Gracula religiosa) in ſehr großer Anzahl angetroffen wird und faſt in keiner Hütte fehlt. Die Schwalben ſcheinen nur in zwei Salangan-Schwalben ihre Vertreter zu finden, von denen die eine (Callocalia fuciphaga), welche keine genießbaren Neſter baut, längſt bekannt iſt und auf Kamorta und Sambelong in Uferhöhlen niſtet, die zweite Art aber (Callocalia Cinchi), deren Neſter genießbar ſind, erſt neuerlichſt beſchrieben wurde.

Den größten Reichthum bieten die Nikobaren aber an taubenartigen Vögeln dar, von denen nicht weniger als ſechs verſchiedene Arten (Treron chalcopterus, Carpophaga sylvatica, bicolor und litoralis, Macropygia rufipennis und Caloenas nicobarica) und meiſt in ſehr großer Anzahl daſelbſt getroffen werden. Doch ſind nicht ſämmtliche Arten auf allen Inſeln und auch nicht in gleicher Menge vorhanden. Auf Kar-Nikobar halten ſie ſich vorzüglich auf der Südſeite der Inſel auf und zwar in Schaaren von 15 bis 20 Stücken, die nach der Brutzeit zu mehreren Familien vereint herumſtreifen. Am häufigſten iſt hier die Waldtaube (Carpophaga sylvatica), und noch weit zahlreicher auf Tillangſchong. Auch auf Sambelong werden viele Tauben angetroffen, doch am reichſten an dieſen Vögeln iſt die Inſel Treis, wo namentlich die weiße Litoraltaube (Carpophaga litoralis) in überwiegender Anzahl erſcheint.

Das nikobarische Fußhuhn (Megapodius nicobariensis), welches der einzige Repräsentant der Scharrvögel auf dieser Inselgruppe ist, haben wir nur auf Kamorta und häufiger noch auf Sambelong getroffen. Dieser höchst merkwürdige Vogel legt seine Eier in große, einige Fuß hohe Sandhaufen, die er sich an den Ufern zusammenscharrt, und wird von den Eingeborenen fast als Hausthier benützt, indem sich dieselben zeitweise einen Theil der Eier aus jenen Sandhaufen zu ihrem häuslichen Gebrauche holen.

Unter den Waldvögeln sind die hühnerartigen Sumpfvögel noch am meisten vertreten, da bis jetzt sieben verschiedene Arten von den Nikobaren bekannt sind; eine Regenpfeiferart (Charadrius), welche wir auf Sambelong fanden, zwei Arten von Brachvögeln (Numenius), von denen die eine auf Kar-Nikobar, die andere auf Kondúl gesammelt wurde, und vier Arten von Wasserläufern (Totanus), die zum Theil auf Kar-Nikobar, zum Theil auf Sambelong und Kondúl angetroffen werden.

Weit ärmer an Arten sind die reiherartigen Sumpfvögel, da nur zwei Reiherarten (Ardea) und eine Laufreiherart (Dromas) bisher gefunden wurden. Die beiden ersteren trafen wir auf Kar-Nikobar, die letztere auf Sambelong, wo sie sich mit den übrigen Sumpfvögeln am Ufer herumtreiben.

Eine Seeschwalbenart (Omphoprion melanauchen), welche wir auf Trinkut auf den weit in die See hinausragenden Korallenriffen und auf Kondúl am Ufer getroffen haben, ist der einzige Schwimmvogel, dem die Zoologen im Nikobaren-Archipel begegneten.

Die Classe der Reptilien lieferte nur eine geringe Ausbeute, da nicht mehr als zwölf verschiedene Arten daselbst erbeutet wurden, von denen aber sieben bisher noch nicht beschrieben sind. Fast die Hälfte der Arten haben diese Inseln mit Java gemein.

In den Wäldern von Kar-Nikobar trifft man in großer Menge zwei Arten aus den Familien der Kanten- und Kropf-Galeoten (Gonyocephali und Calotae) auf dem Boden an, die jedoch, wenn sie verfolgt werden, sich mit außerordentlicher Schnelligkeit bis hoch in die Wipfel der Bäume flüchten. Noch kommen daselbst zwei Arten von Kiel-Scinken, eine große und eine kleinere (Eutropis multifasciata und Liotropis Ernesti) vor, die beide auch Java angehören, so wie eine noch unbeschriebene Glanz-Scinkart (Lampropholis). Auf Kamorta trafen wir den Lappenschwanz-Gekko (Ptychozoon homalocephalum) an, der gleichfalls auf Java lebt.

Von Schlangen fanden wir in den Wäldern von Kar-Nikobar eine kleine höchst ausgezeichnete, zu den Blind-Schlangen (Typhlophes) gehörige Art und außerdem nur noch zwei kleinere Arten von Giftschlangen, und zwar aus der Familie der Gruben-Schlangen (Bothrophes). Nach der Aussage der Eingeborenen sollen aber sehr viele giftige Schlangenarten in den Wäldern daselbst hausen, durch welche sie an dem Eindringen in das Innere der Insel verhindert werden. Unsere Ausbeute an See-Schlangen beschränkte sich nur auf die im indischen Ocean weit verbreitete schöne gebänderte Ruderschlange (Platurus fasciatus), welche häufig im Meere um Kar-Nikobar herum lebt, und bisweilen nach der Ebbe auch in den Tümpeln auf den Korallenbänken zurückbleibt. Außer See-Schildkröten, welche bisweilen gefangen werden, scheint es keine anderen Arten auf den Inseln zu geben, und von Fröschen war es nur eine kleine Krötenart (Docidophryne), welcher wir auf Kar-Nikobar ansichtig wurden. Daß aber selbst Krokodile auf den Nikobaren leben, beweiset der Schädel eines jungen Thieres, des auch auf Java und anderen Inseln des indischen Archipels heimischen Leisten-Krokodiles (Crocodilus biporcatus), den wir auf Kar-Nikobar vorfanden. — Auf Tillangschong, Kamorta, Sambelong und Kondúl trifft man die nämlichen Reptilienarten wie auf Kar-Nikobar, doch sind sie auf jenen Inseln in geringerer Menge vorhanden.

An Fischen ist das Meer um die Nikobaren nicht besonders reich. Weder die bei Kar-Nikobar, Kamorta, Kondúl, Milú und Sambelong ausgeworfenen Netze, noch der Fang mit der Angel erprobten einen größeren Reichthum. Auf Kamorta machten wir nur eine geringe Ausbeute an Fischen, denn einige Klippfisch-Arten (Chaetodontes) waren nebst einem Schnäpperfische (Acanthurus), einem Seebarsche (Serranus), einem Hornfische (Balistes), einer Muräne (Muraena) und einer Rochenart (Baja) Alles, was wir hier erhielten. Um die Felsengruppen von Tillangschong tummelten blos buntfärbige Schleimfische (Blennius), aber in außerordentlicher Menge hurtig umher.

Selbst auf Sambelong, an dessen Küste noch die meisten Fische vorkommen und wo wir auch die größte Ausbeute an Seefischen machten, beschränkte sich dieselbe blos auf eine Meeräschen-(Mugil), Hornhecht- (Belone) und Stachelbauch-Art (Tetrodon), zwei Arten aus der Familie der Makrelen (Scomberi) und eine aus jener der Häringe (Clupeae), welche

die häufigste unter allen war, so wie auch auf einige Arten von Stachelflossern (Acanthopterygii).

Noch ärmer als das Meer scheinen die süßen Gewässer zu sein. Der einzige Süßwasserfisch, welchen wir auf Kar-Nikobar zu sehen bekamen, war eine sechs bis acht Zoll lange, der Gattung der Weißfische (Leuciscus) nahe stehende Art, welche in einem durch dichte Wälder strömenden Flusse in ziemlich großer Menge vorkommt. Auf Kondúl trafen wir in den Tümpeln, welche die von den Felsen herabrieselnden Quellen in der trockenen Jahreszeit bilden, eine sehr schöne Art aus der Familie der Meeräschen (Mugiles) und eine Aalart (Anguilla), welche zwei Fuß in der Länge hatte. Beide sind aber wahrscheinlich Meeresbewohner, welche während der Regenzeit, wo die Gewässer angeschwollen sind, bis hierher in den Fluß heraufsteigen und nach Ablauf des Wassers in den Tümpeln zurückbleiben.

Selbst die Insecten-Fauna bietet auf den Nikobaren keinen besonderen Reichthum dar. Auf Kar-Nikobar ist im Allgemeinen nur wenig aus dieser Thierclasse vorhanden und namentlich erscheint die Zahl der Käfer auffallend gering. Am zahlreichsten sind noch die Schmetterlinge vertreten, und insbesondere die Pyraliden, deren Individuenzahl sehr bedeutend ist. Schwärmer hingegen dürften auf der Insel gänzlich fehlen. Einige Cicaden-, Wanzen- und Orthopteren-Arten, darunter eine große Gespenstschrecke (Bacillus), waren nebst einer ziemlichen Anzahl von Netzflüglern und wenigen fliegen- und wespenartigen Insecten Alles, was wir sonst aus dieser Thierclasse auf Kar-Nikobar trafen.

Auf Tillangschong bemerkten wir in der Umgebung eines Felsenbaches im Walde mehrere Fliegenarten (Stratiomyden, Helomyziden, Calobata und Ochthera); auch eine Mückenart (Culex) fand sich in großer Menge vor und wurde durch ihre Stiche sehr lästig.

Eben so wenig zahlreich sind die Insecten auf Kamorta, mit Ausnahme der Stubenfliege, die in so ungeheuerer Menge schwärmt, daß man sich ihrer kaum erwehren kann. Auch eine große Chrysopa-Art ist hier nicht selten und eine Schwebfliegenart aus der Gattung Anthrax fanden wir mitten im dichten Walde. Auf Sambelong, wo überhaupt größere Mannigfaltigkeit im Thierleben herrscht, gab sich dieselbe sogar unter den Insecten kund, obgleich auch hier die Zahl der Individuen keineswegs bedeutend erscheint.

Die Insel Treis bot nur einige Schwimmkäfer (Hydroporus und

Hydrophilus) und eine Waſſerwanzen- (Ploa) und Heuſchreckenart (Tetrix), welche letztere in ungeheuerer Menge auf dem zähen Schlamme umherſprang.

Von Spinnen kommen die meiſten Arten auf Kamorta vor und darunter mehrere große, durch Schönheit in der Farbenzeichnung glänzende Arten.

Die krebsartigen oder Kruſten-Thiere ſind auf den Nikobaren nur in den Eremitenkrebſen (Paguri) in reichlicher Menge vertreten, und zwar kommen dieſelben am zahlreichſten auf Kar-Nikobar vor, wo nicht nur ſehr verſchiedene Arten angetroffen werden, ſondern auch die Zahl der Individuen ſo bedeutend iſt, daß ſie allenthalben den Strand überdecken. Doch bleibt ihr Aufenthalt nicht blos auf die Geſtade des Meeres allein beſchränkt; ſie ziehen auch bis auf eine Entfernung von einer halben Stunde vom Ufer weit in die Wälder hinein, wo ſie, in den Gehäuſen der verſchiedenartigſten Seeſchnecken eingeklammert, auf dem Boden oder auch ſelbſt auf Sträuchern umherkriechen und ſogar an den Stämmen der Bäume emporklettern. Selbſt in den Gehäuſen einer Landſchnecke, und zwar einer Cyclophorus-Art, ſchlagen dieſe Thiere ziemlich häufig ihre Wohnung auf, von welcher ſie jedoch offenbar erſt auf dem Lande Beſitz ergriffen haben. Die Zahl der kurzſchwänzigen Krebſe oder Krabben iſt weit geringer. Auf Tillangſchong ſind die Eremitenkrebſe ſeltener und von Krabbenlöchern war am Boden durchaus nichts zu bemerken. Dagegen fanden wir daſelbſt in einem kleinen Bache, der bei ſeinem ſteilen Abſturze von den Felſen mehrere Tümpel bildete, eine der Gattung Hippolytus nahe ſtehende, zur Gruppe der langſchwänzigen Krebſe gehörige Art. Eine kleine Art Muſchelkrebſe (Cypris) erbeuteten wir zwiſchen Waſſerlinſen in einem Sumpfe auf der Inſel Treis.

Mollusken ſind auf allen Inſeln, wenn auch nicht überall in großer Mannigfaltigkeit und reichlicher Menge vorhanden. An See-Schnecken und Muſcheln fehlt es nirgends am Strande, obgleich die Zahl der Arten im Allgemeinen nicht bedeutend iſt. Repräſentanten der Gattungen Litorina, Melampus, Pyrazus, Telescopium, Natica, Nerita, Cerithium, Ostrea, Donax und Cyrene können auf Kar-Nikobar und Kamorta in einem Umfange von wenigen Schritten zu Hunderten geſammelt werden. An den Felſenklippen, die während der Fluth unter Waſſer ſtehen, trafen wir auf Kar-Nikobar eine kleine Parmophorus-Art, auf Tillangſchong mehrere Arten von Schwimmſchnecken (Nerita, Natica und Neritopsis), nebſt einer großen Napfſchnecke (Patella), welche an dem Geſteine hingen, und auf Milú eine

Käferschnecke von sehr ansehnlicher Größe, die sich in den Löchern und Spalten der Klippen aufhält. Sehr arm ist dagegen das Meer längs den Nikobaren an schalenlosen Mollusken, unter denen eine herrlich gefärbte Doris-Art, die wir an den Felsen um Kar-Nikobar gefunden, am meisten ausgezeichnet war.

In den Wasserpfützen, welche auf Tillangschong durch die von den Felsen herabstürzenden Bäche gebildet werden, trafen wir in ziemlich großer Menge mehrere Arten Schwimmschnecken (Nerita chrysostoma, costata und polita) an, die bis zu einer bedeutenden Höhe vom Meeresstrande hinaufgewandert waren.

Süßwasser-Schnecken kommen allenthalben vor und zum Theile mit See- und Land-Schnecken gemengt, wie dies namentlich auf Kar-Nikobar der Fall ist, wo der ganze Boden im Walde, der, so weit er eben und nur wenig über dem Meeresspiegel erhaben ist, zur Regenzeit ausgedehnte Sümpfe bilden muß, mit Gehäusen von Melanien-, Neriten- und einer Scarabus-Art völlig übersäet ist. Eine Planorbis-Art fanden wir in den Sümpfen auf Treis. Auf Kondúl, wo Konchylien nicht sehr häufig sind, sammelten wir in den Pfützen eines Felsenbaches zwei Arten der Gattung Pyrena und eine Neritina-Art. Landschnecken kommen am zahlreichsten auf Kamorta vor, wo die Gattungen Helix, Carocolla, Pupina, Helicina, Cyclophorus, Bulimus und selbst Clausilia vertreten sind.

Die übrigen Classen der niederen Thiere scheinen auf den nikobarischen Inseln eben so wenig als die anderen eine bedeutendere Verschiedenheit zu bieten. Auf Kar-Nikobar, wo sich die Korallenriffe auf der ganzen Insel, so weit man sehen konnte, längs des Strandes erstrecken und stellenweise auch ziemlich weit in die See hinein ragen, gewähren dieselben nichts weniger als eine reiche Ausbeute. Nur Bruchstücke von Tubiporen, Gorgonien, Edelkorallen, Madreporen, Milleporen, Alcyonien und Nephthyen bedeckten daselbst den Strand. Die flachen Klippenbänke, welche zur Ebbezeit zum Theile trocken liegen, sind nicht sehr reich an Thieren, da die meisten verborgene Stellen oder die Unterseite der Felsen zu ihrem Aufenthalte wählen. Eine Sipunculus-Art war fast das Einzige, was wir hier an ganz niederen Thieren sammelten. Planarien, Aphroditen, Würmer, Actinien und selbst Echiniden waren nicht zu sehen. Dagegen strecken zahlreiche Seesterne (Asterias) ihre Arme aus den Löchern, an deren Wänden sie so fest angeklammert sind, daß man sie nur zertrümmert aus denselben

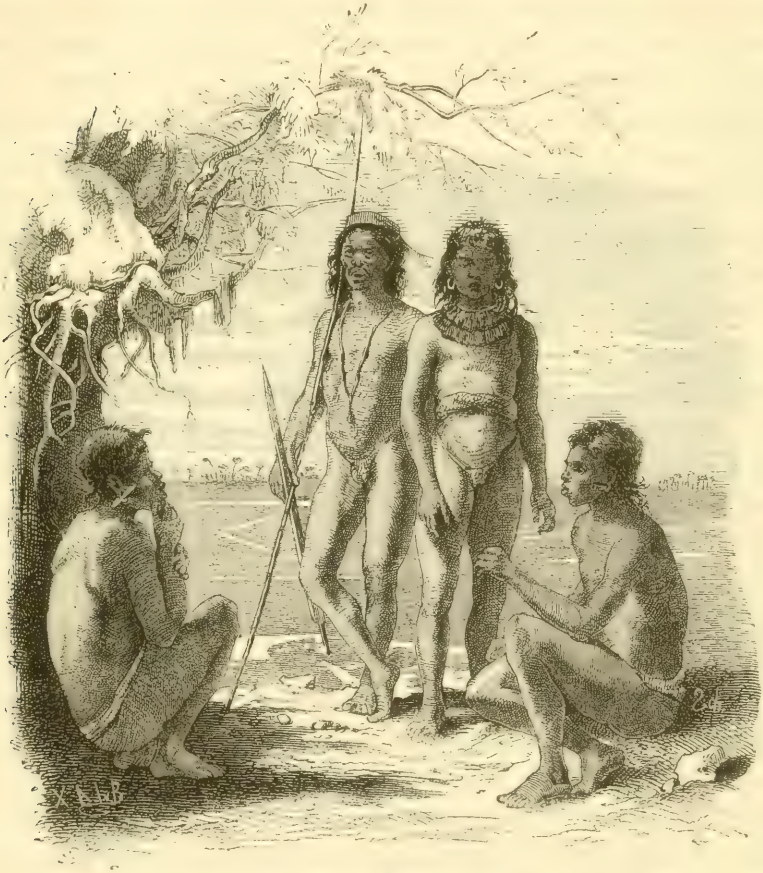
herausbekommen kann. Auch eine kleine Seeigel-Art (Echinus) war reichlich vorhanden und es scheint, daß das Thier die Vertiefung in dem Gesteine, in der es festsitzt, sich selbst aushöhlt, denn alle steckten in mehr oder weniger langen und bis auf vier Zoll tiefen sackförmigen Löchern, die an ihrem hinteren, geschlossenen Ende weiter als an ihrem vorderen Ausgange sind, so daß es schwer war diese Thiere unverletzt herauszuholen. In großer Menge lagen auch verschiedene Holothurien-Arten auf den Klippenbänken umher und insbesondere Holothuria quadrangularis und eine andere schwarzfärbige Art. Holothuria edulis, eine der genießbaren Seegurken, fanden wir hier zwar nicht, trafen sie aber bei den Eingeborenen für den chinesischen Handel zubereitet an. Quallen fehlen in dem Meere um die Ufer von Kar-Nikobar gänzlich. Auf Tillangschong, wo wir nur eine Actinien- und Sabellen-Art an den Felsenklippen bemerkten, erhielten wir eine durch ihre Schönheit besonders ausgezeichnete, sonst nirgends angetroffene Seeigel-Art (Echinus atratus) in der heftigsten Brandung an der steilen Küste, und auf Kamorta eine große herrlich gefärbte Seestern-Art (Echinaster).

An der Landungsstelle auf Pulo Milú stießen wir auf eine größere Korallenbank, auf welcher mehrere Holothurien-Arten lebten und darunter auch Holothuria edulis, wiewohl nur in sehr geringer Menge.

Die Hausthiere, welche von den Eingeborenen gehalten werden, sind Hunde, Katzen, Schweine und Hühner, und man trifft dieselben auf allen Inseln an, auf denen die Kokospalme wächst. Der Hund, ein glatthaariger Spitz von heller, bräunlichgelber Farbe mit aufrechtstehenden Ohren, ist feig. Sein Bellen macht mehr den Eindruck eines Geheules. Katzen und Hühner sind vollkommen mit den in Europa gehaltenen Racen übereinstimmend. Zug- und Melkvieh ist den Eingeborenen noch völlig unbekannt; jedoch könnte es ohne viel Schwierigkeit aus dem nahen Vorder-Indien eingeführt werden. Namentlich die sogenannten Zebuochsen, bereits einem tropischen Klima angehörend, müßten bei einer etwaigen Cultur des Bodens als Zugthiere gute Dienste thun. Ziegen und Schafe dürften nach den Erfahrungen, welche in Pulo Pinang gemacht wurden, auch auf den Nikobaren nur schwer fortkommen. Dagegen müßten alle Arten von Federvieh auf der Insel vortrefflich gedeihen.

Gehen wir von einer Skizzirung der Naturbeschaffenheit der Inseln auf die Menschen über, die sie bewohnen, so begegnen wir einem Volke, welches durch den völlig primitiven Zustand, in dem es sich noch befindet, unser Interesse auf sich zieht. Die Eingeborenen der Nikobaren-Gruppe, deren Gesammtzahl auf ungefähr 6000 Seelen geschätzt wird, sind, wie schon früher bemerkt, groß und wohlgestaltet, ihre Haut, von dunkelbrauner, bronzeähnlicher Farbe, erhält durch die Sitte, sich den Körper mit dem Öle der Kokosnuß zu salben, vielfach eine glänzende Tinte und einen eigenthümlichen Geruch. Wahrscheinlich hat diese Beölung in der Absicht ihren Grund, dadurch überflüssige Hautausdünstung, so wie Hautkrankheiten zu verhindern, ähnlich wie die Indianerstämme im Westen des Mississippi ihre nackten Leiber zum Schutz gegen die directe Einwirkung der Kälte mit Thierfett einreiben. Das Bemalen des Gesichtes scheint unter ihnen nicht so häufig vorzukommen als frühere Schriftsteller über die Nikobaren angeben. Wir sahen nur einen einzigen Eingeborenen im Dorfe Malakka auf der Insel Nangkauri, welcher sich Stirne und Wangen mit dem rothen Färbestoffe der Samenkörner der Bixa orellana beschmiert hatte. Tättowirungen sind uns niemals aufgefallen, ja selbst den schönen, zuweilen wahrhaft kunstvollen Hautpunktirungen der sie besuchenden Birmesen und Malayen auf Händen und Füßen scheinen sie keinen Geschmack abzugewinnen. Leberflecke auf der Brust und auf den Armen sind eine ziemlich häufige Erscheinung. — Die Stirne der Nikobarer ist leicht gewölbt, in vielen Fällen sogar schön geformt, fällt aber etwas zurück; ihr Gesicht ist in der Regel breit, und nähert sich, wenn man die ziemlich starken Jochbeine nicht berücksichtiget, der ovalen Form. Die Hinterhauptsschuppe ist platt und eingedrückt, ein Umstand, dessen schon Fontana in seinem bekannten Tagebuche Erwähnung thut, der aber um so mehr eine besondere Beachtung verdient, als wir in Folge angestellter Messungen und auf Grund eingezogener Erkundigungen mit Bestimmtheit annehmen zu können glauben, daß diese Modification in der Form des Schädels nicht in der natürlichen Structur der Race liegt, sondern künstlich hervorgebracht ist. Wir erfuhren nämlich, daß unter den Eingeborenen Nangkauri's und anderen Inseln die Sitte besteht, den Kopf des neugeborenen Kindes, wahrscheinlich nach den Regeln des nikobarischen Schönheitsgesetzes, platt zu drücken, und daß dieses Experiment, eines bessern Erfolges wegen, eine geraume Zeit lang durch verschiedene künstliche Mittel wiederholt wird.

Die Nase ist von gewöhnlicher Größe, aber immer ungemein breit und ohne feinen Schnitt; einzelne Individuen fanden wir auffallend langnasig. Durch den ekelerregenden Gebrauch des unaufhörlichen Betelkauens erscheint ihr großer Mund krankhaft verändert. Auf der Insel Treis sahen wir einen älteren Eingeborenen, dem das übermäßige Betelkauen die Zunge bereits in



Eingeborene des Nikobaren-Archipels.

ähnlicher Weise angegriffen hatte wie die Zähne. Das Kinn ist gewöhnlich ohne hervorstechenden Charakter, etwas zurückweichend. Die Jochbeine sind breit und hervorragend, die Jochbrücke hat eine ziemlich starke Bogenspannung. Die Ohren sind klein, die Ohrläppchen dagegen so breit durchbohrt, um ein zolldickes Bambusröhrchen als Verzierung darin tragen zu können. Einzelne benützen diese breite Oeffnung, um Cigarren aufzubewahren.

Die spärlichen Augenbrauen wölben sich nicht über den ganzen Bogen des Augenhöhlenrandes. Das Haar ist meistentheils schön, schwarz, dicht und weich, manchmal auf beiden Seiten weit herabfallend. Der Bart ist bei allen Nikobarern sehr spärlich, und Fälle eines Schnurr- oder Spitzbartes sind seltene Ausnahmen. Indeß scheint ein Bart auch nicht zu den Dingen zu gehören, welche das Schönheitsideal eines Nikobarers ausmachen. Wenigstens sahen wir die Eingeborenen, so oft sie Gelegenheit fanden aus unseren Etuis eine Schere zu erhaschen, stets eifrig bemüht, sich selbst der wenigen Haare zu entledigen, welche auf der Oberlippe zu beiden Seiten des Mundes und in der Mitte des Kinnes zuweilen schüchtern zum Vorschein kamen. Ihr Gesichtsausdruck ist im Allgemeinen ernst, ruhig, gleichgültig. Wir bemerkten in ihren Zügen niemals eine Bewegung, welche eine Freude über ein erhaltenes Geschenk zu erkennen gegeben hätte, auch wenn sie erst großes Verlangen nach dessen Besitz zeigten. Die einzige Erregtheit, welche manchmal ihre, im Allgemeinen so gleichgültigen Gesichter verriethen, war ein Ausdruck der Angst und Besorgniß, wenn sie eine größere Anzahl Menschen auf der Insel landen sahen. Die überraschend große Physiognomien-Aehnlichkeit der einzelnen Individuen dürfte wohl in der Gleichartigkeit ihres psychischen Zustandes, in dem geringen Anlaß zu Gemüthsaffecten, so wie in den engen Heiraten ihren Grund haben, welche unwillkürlich dort stattfinden müssen, wo, wie hier, ein paar hundert Menschen oft die ganze Bevölkerung eines Eilandes ausmachen und der Verkehr mit den Nachbarinseln ein so beschränkter ist.

Die Angabe Fontana's, daß die Eingeborenen sich niemals die Nägel schneiden, dagegen ihre Augenbrauen abrasiren, haben wir auf keiner der von uns besuchten Inseln bestätigt gefunden, wenngleich sich einzelne Individuen wahrscheinlich in Nachäffung der malayischen und chinesischen Sitte bisweilen ganz ungewöhnlich lange Nägel wachsen lassen. Verkrüppelte oder in ihrer Entwicklung zurückgebliebene Individuen sahen wir blos zwei; zu den ersteren gehört ein Eingeborener auf Kar-Nikobar, dem durch eine Verrenkung der Armspeichen im Handwurzelgelenke der linke Arm völlig abgemagert und lahm war; zu den zweiten eine Art Zwerg auf derselben Insel mit markirter, kindlicher Fettleibigkeit an den Extremitäten und mit so schwulstigen verkürzten Fingern, daß er im Orte der Kurzfingerige (Kintakunti) genannt wird.

Von dem Fluche syphilitischer Krankheiten scheinen die Eingeborenen bisher noch verschont geblieben zu sein. Auch über das muthmaßliche zeit

weilige Auftreten verheerender Seuchen vermochten wir zu keiner Gewißheit zu gelangen; indeß haben sie in ihrer Sprache ein Wort für Pocken (Mallók), wovon wir uns durch die Confrontation eines Malayen, dessen Gesicht von den Narben dieser bösartigen Krankheit fürchterlich entstellt war, zu überzeugen Gelegenheit fanden.

Obwohl bei einem Klima von einer jährlichen Durchschnittswärme von 25° C. das Bedürfniß einer Körperbekleidung völlig wegfällt, so tragen doch die Eingeborenen ein außerordentliches Verlangen nach europäischen Kleidungsstücken, und wenn es überhaupt möglich ist, ihren kalten, gleichgültigen, unbeweglichen Gesichtern irgend einen Zug der Befriedigung abzulocken, so kann dies gewiß nur durch die Beschenkung mit einem Hemd, einem Rock oder einem runden, schwarzen Seidenhute geschehen. Da aber die Eingeborenen selten mehr als ein Kleidungsstück erhalten und oft so manches Jahr wieder vergeht, bis sich zu diesem ein zweites findet, um den Anzug allmählig zu completiren, so erscheinen die Nikobarer vor den Fremden in den wunderlichsten Aufzügen, bald ganz nackt, blos einen runden, schwarzen Hut am Kopf; oder ohne Hemd, Hose und Kopfbedeckung nur in einem Frack gespreizt daher stolzirend, der am plumpen, nackten Leibe des braunen Natursohnes weit mehr das Ansehen einer Zwangsjacke hat, als das eines behaglichen Toilettestückes.

Ueberhaupt tragen die Eingeborenen bei der Wahl eines Kleidungsstückes mehr der Eitelkeit als dem wahren Bedürfnisse und der Zweckmäßigkeit Rechnung. Ein großer, runder, weißer Hut mit breiter Krämpe, den wir einem Eingeborenen schenkten, fand nicht den geringsten Anklang, obwohl derselbe durch Farbe und Form weit mehr gegen die directe Einwirkung der Sonnenstrahlen schützte, als ein hoher, schmalkrämpiger, schwarzer, modischer Seidenhut, auf dessen Besitz die Bewohner von Kar-Nikobar und Nangkauri einen ganz besondern Werth legen. Im Tauschhandel geben sie für eine solche, oft schon ganz abgenützte Kopfbedeckung gerne 1600 Kokosnüsse, während sie für ein langes, breites Stück buntfarbigen Musselin, in welches sie ihre Todten zu hüllen pflegen, nicht mehr als 1200 reife Kokosnüsse bieten. Der idealste Kopfputz der Nikobarer aber ist ein Stirnband aus getrocknetem Bast, das ihnen ein äußerst malerisches Ansehen giebt. Zierathen, Halsschnüre, Glasperlen sahen wir sie nur wenig tragen, kaum zwei oder drei junge Männer hatten Hals und Hände mit ziemlich massiven Ringen aus Silber und Eisendraht verziert.

Die Wohnungen der Nikobarer sind größtentheils runde, bienenkorbartige Hütten, die auf 6 bis 8 Fuß hohen Pfählen ruhen. Einfach, wie der Bau dieser Hütten ist, entbehrt derselbe dennoch nicht, namentlich auf der Insel Kar-Nikobar, einer gewissen Zierlichkeit, wir möchten fast sagen Eleganz, und sowohl die Bedachung aus Palmenstroh, als auch die, aus Palmenstäben und Rotanggeflecht gebildeten Wände sind Spuren einer beachtungswerthen

Inneres einer Hütte.

Industrie. Die Eingeborenen kauern oder hocken im Allgemeinen auf der Erde oder sitzen auf einer zufällig am Boden liegenden Kokosnuß, während sie sich des Nachts auf eine Blüthenscheide der Arecapalme hinstrecken und ihrem Kopfe höchstens ein Stück hartes Holz zur Unterlage dienen lassen.

Die Nahrungsmittel der Eingeborenen sind nichts weniger als mannigfaltig. Da ihnen jede Kenntniß der Bodencultur fremd ist, so sind sie in ihren ersten Bedürfnissen hauptsächlich auf das angewiesen, was ihnen eine gütige Natur ohne Hülfe des Menschen von selbst beschert. Ihr Hauptnahrungsmittel ist die Kokosnuß und die Pandanusfrucht. Wie bei den Indiern findet auch bei den Nikobarern die Kokospalme die verschiedenartigste

Verwendung, wennschon es schwer fallen dürfte, alle jene neunundneunzig Nutzanwendungen namhaft zu machen, zu welchen, nach der Hindusage, dieser edle Sprosse aus dem Königsgeschlechte der Palmen dienen soll. Die Kokospalme bildet zugleich den Hauptausfuhrartikel der ganzen Inselgruppe, während der Gewinn von Trepang, eßbaren Schwalbennestern, so wie von Schildpatt, Ambra u. s. w. im Handelsverkehr nur von höchst geringer Bedeutung ist.

Der Betelstrauch (Piper betle), nächst der Kokosnuß und der Pandanusfrucht eines der wichtigsten Bedürfnisse im Haushalte des Nikobarers, ist nicht auf den Inseln heimisch, sondern wurde von der malayischen Halbinsel eingeführt. Dermalen wird diese sich leicht ohne alle Pflege verbreitende Kletterpflanze in solcher Menge angetroffen, daß nicht nur deren Einfuhr schon lange aufgehört hat, sondern sogar nur ein Theil des Blätterertrages von der spärlichen Bevölkerung verbraucht werden kann. Es war uns immer nicht recht erklärbar, wodurch wohl der widerliche Gebrauch des Betelkauens eine so ungeheuere Verbreitung vom ärmsten Sclaven bis zum reichsten Fürsten Indiens erlangte, und Arme wie Reiche, ja Frauen und Kinder nicht minder wie Männer zu fesseln im Stande ist, als uns der Zufall eine Stelle aus einem Sanskritgedichte (Hytopedesa) in die Hände spielte, welche die dreizehn Cardinaleigenschaften des Betelblattes in folgender Weise schildert:

„Betel ist scharf, bitter, gewürzig, süß, laugenhaft, herb, carminativ, ein Phlegma-Zerstörer, ein Wurmantidot, eine Zierde des Mundes, ein Durchdufter des Athems, ein Beseitiger von Unreinigkeiten, ein Anfacher der Flamme der Liebe! O Freund! diese dreizehn Eigenschaften sind selbst im Himmel schwer wieder zu begegnen."

Es wäre immerhin eine interessante Aufgabe, den Einfluß zu untersuchen, den das beständige Kauen des Betels auf die Verdauung der Eingeborenen und die Entwicklung ihre Kauorgane hervorbringt, welche dadurch beständig in so gewaltiger Bewegung erhalten werden.

Was uns allen bei den Nikobarern ganz besonders auffiel, war die furchtbare Entartung ihrer Zähne, während dieselben bei anderen betelkauenden Völkern, gleich dem Zahnfleische und den Lippen blos ganz dunkelroth gefärbt sind. Wir schrieben dies anfänglich der Verschiedenheit der gekauten Ingredienzien zu, haben uns aber zu wiederholten Malen überzeugt, daß der Betel der Nikobarer aus nichts anderem besteht, als aus einem Stückchen

Arecanuß, das in ein grünes, mit etwas Kalk bestrichenes, aromatisches Betelblatt gewickelt und so in den Mund genommen wird. Die Hindus mischen dagegen zu diesen Ingredienzien, die sie fortwährend in eleganten Dosen bei sich führen, eine aus dem Marke der Acacia Catechu, einer Mimosenart, gewonnene adstringirende Substanz (früher Terra japonica genannt, weil man sie eine Zeit lang für ein Mineralproduct hielt); zuweilen fügen sie dieser gewöhnlichen Kaucomposition auch ein von der Melaleuca cajeputi gewonnenes Harz und etwas Tabak hinzu.

Die Ursache der so fürchterlich zerstörenden Wirkung des Betels auf Zähne und Lippen der Nikobarer dürfte daher wahrscheinlich in einem verschiedenen Mischungsverhältniß der Kausubstanzen, vielleicht im Verbrauch einer größeren Quantität von Kalk liegen. Was hingegen über die Sitte der Nikobarer, ihre Zähne zu feilen und sie mit gewissen ätzenden Stoffen einzureiben, verlautet, beruht ausschließlich auf einer Vermuthung, die wir weder durch persönliche Beobachtung, noch durch die Aussage der Eingeborenen und der gerade auf Groß-Nikobar und Nangkauri anwesenden malayischen Kaufleute bestätigt fanden.

In gesellschaftlicher wie in geistiger Beziehung erscheinen die Bewohner des Archipels noch völlig im Zustande der Kindheit des Menschengeschlechtes. Sie pflegen sehr frühzeitig zu heiraten und nehmen nur ein Weib, altern aber ungemein rasch. Von einigen hundert Eingeborenen, mit denen wir während unsers Aufenthaltes auf den verschiedenen Inseln zusammentrafen, war kaum Einer älter als 40 Jahre, die meisten waren nach einer oberflächlichen Schätzung 20 bis 30 Jahre alt. Wenn man also nicht voraussetzt, daß sämmtliche alte Männer gleich den Weibern und Kindern bei unserer Ankunft die Flucht ergriffen, so dürften die Eingeborenen kein sehr hohes Lebensalter erreichen.

Von der heilwirkenden Kraft gewisser Urwaldpflanzen haben die Eingeborenen nur sehr wenig Kenntniß. Was sie an Medicinen besitzen, haben sie größtentheils durch englische Schiffscapitäne aus Europa erhalten. Obschon sie auf deren Besitz ein ungeheueres Gewicht legen, so schaden ihnen diese Medicinen doch mehr als sie ihnen nützen, weil sie dieselben nicht zu gebrauchen verstehen und oft die unsinnigsten Anwendungen davon machen. Wahrscheinlich hat sich einmal ein Schiffscapitän, um ihren Zudringlichkeiten zu entgehen, seiner entbehrlichsten Artikel, wie Kastoröl, Epsomsalz, Kamphergeist,

Terpentin, Pfeffermünze, Kölner-Wasser u. s. w. entledigt, und nun begehren sie von jedem Besucher Medicinen. Ein Eingeborener bat uns einmal inständig um etwas Terpentingeist; als wir ihn frugen, was er damit anzufangen gedenke, erwiederte er, er wolle sich damit einreiben und einige Tropfen innerlich einnehmen, weil er glaubte, daß dieses ein vortreffliches Mittel gegen Fieber und Brustweh sei!

Die unter den Eingeborenen am meisten vorkommenden Krankheiten sind Wechselfieber, Tuberculose und Rheumatismus. An einigen Individuen wurden arabische Elephantiasis an den Beinen (von ihnen Kelloidy genannt), und Hautausschläge bemerkt. Die häufigen Erkrankungen müssen jedoch weniger der Schädlichkeit des Klimas als der ungesunden Lebensweise zugeschrieben werden. Kann es Wunder nehmen, wenn nackte Menschen, welche nicht an vortheilhaft gelegenen, von regelmäßigen Winden bestrichenen Orten, sondern blos an der feuchten Küste, an sandigen Einbuchtungen hart am Urwalde wohnen, wo sie mit möglichst geringer Arbeit ihre Kokospalmen pflegen können, welche ihren Körper bald heftigem Regen, bald einer gluthausstrahlenden Tropensonne aussetzen und deren Nahrung hauptsächlich in Kokosnüssen und Pandanusfrüchten besteht, häufig von Krankheiten befallen werden? Es ist irrig zu glauben, die Nahrung der Tropenbewohner sei am meisten naturgemäß und daher am zuträglichsten und zweckmäßigsten. Denn trotz aller Theorie, welche für Tropengegenden hauptsächlich Respirationsstoffe und wenig stickstoffhaltige Nahrungsmittel als nothwendig empfiehlt, sehen wir die Europäer und namentlich die Engländer in den heißesten Ländern der Erde, Angesichts eines Thermometerstandes, der selten unter 30° C. sinkt, gerade wie in ihrer nordischen Heimat Kraftbrühen, Riesenbeefsteaks und Hammelkeulen in großer Menge genießen, während sie, mit haarsträubender Verachtung der Kohlenhydrate, von den aufgetischten Marmeladen und Kuchen kaum naschen; gleichwohl sehen sie dabei gesund und blühend aus und befinden sich sogar viel wohler als die Eingeborenen. Ja es ist eine interessante, durch jahrelange Beobachtungen erhärtete Wahrnehmung, daß z. B. in der Präsidentschaft Madras die in ihren Sitten und Gebräuchen streng beharrenden Hindus und Muhamedaner ungleich häufiger fieberkrank werden, als die daselbst in völlig ungewohnten klimatischen Verhältnissen lebenden Europäer. Dagegen zeigt in sanitarischer Beziehung jener Theil der einheimischen

Bevölkerung ein günstigeres Resultat, welcher mit den Europäern in Verbindung getreten und die Einrichtungen der Civilisation zu den seinigen machte.

Sobald die Eingeborenen ernstlich von einer Krankheit befallen werden, sollen sie rasch zu Grunde gehen. Jedoch haben wir niemals von Grausamkeiten erzählen hören, welche sich die Verwandten und Freunde des Opfers gegen den in seiner Behandlung unglücklichen Curirer erlauben, was auch um so unwahrscheinlicher, als es, wenn dies wirklich der Fall wäre, bei den geringen Vortheilen und Sporteln eines Heilkünstlers unter diesen armen Bewohnern schwerlich mehr einen Einzigen Manluéna auf der ganzen Gruppe geben würde! Das Hauptkennzeichen eines Doctors auf den südlichen Inseln sind ungewöhnlich lange, herabfallende Haare. Als wir einen Eingeborenen frugen, welche Eigenschaften wohl nöthig seien, um ein Doctor werden zu können, antwortete uns derselbe ganz trocken und naïv: „man müsse der Sohn eines Doctors sein". Aus dieser Antwort geht hervor, daß Doctorswürde und Heilwissenschaft auf den Nikobaren nur in gewissen Familien erblich ist. Wir fanden diese Angabe später bestätigt, indem wir erfuhren, daß der junge Manluéna von Groß-Nikobar, welcher den Arm eines Expeditionsmitgliedes so fürchterlich knetete und abdrückte, der Sohn eines alten Doctors von der Insel Kondúl war und seinen Charakter blos seinem verwandtschaftlichen Verhältnisse verdankte. Außer in Fällen der Krankheit werden der Rath, die Geschicklichkeit und der Eifer des Manluéna hauptsächlich zur Vertreibung der bösen Geister oder Iwi's (Ewees der Engländer) in Anspruch genommen, von denen sich die Nikobarer, wie wir bereits erzählten, unaufhörlich umgeben glauben.

Eigentliche Götzen, welche sie abbilden und verehren, denen sie Tempel errichten, gibt es nicht; eben so wenig andere Gegenstände der Anbetung, wie z. B. einen gewaltigen Baum, einen mächtigen Fels oder Hügel. Sie besitzen in ihrer Sprache nicht einmal ein Wort für Götze, Gottheit oder gutes Wesen, und die roh geschnitzten Figuren, welche man in ihren Hütten in den possierlichsten Stellungen aufgerichtet findet, haben eigentlich keinen andern Zweck, als zum Schrecken jener bösen Geister zu dienen, die selbst der Manluéna niemals gesehen hat, obschon er mit ihnen verkehren zu können vorgiebt.

Die Vorstellung eines Wesens, dessen Weisheit und Liebe die Welt regiert, ist ihnen eben so fremd wie die eines geistigen Fortlebens nach dem

Tode. Wir frugen wiederholt einen der begabtesten Häuptlinge, welcher auch etwas englisch sprach, ob er wohl glaube, seinen verstorbenen Freunden und Verwandten jemals irgendwo wieder zu begegnen? worauf er immer mit einem kalten, trostlosen never! never! antwortete. Was wir den Eingeborenen von den Vorstellungen gläubiger Christen, von einem göttlichen Wesen, von einem Jenseits, von dem Glauben an ein Fortleben nach dem Tode erzählten, setzte sie ungemein in Erstaunen, und sie lauschten nicht ungern solchen Mittheilungen. Von dem Wenigen, was sie darüber von Missionären und englischen Schiffscapitänen hörten, haben sie nur eine höchst irrige Vorstellung behalten.

Nach allem Gesehenen und Erfahrenen scheint die Lebensweise der Nikobarer eine äußerst einförmige, indolente zu sein. Sie kennen keine andere Eintheilung der Zeit als den Wechsel des Mondes und der Monsune. Beim Beginn der Regenzeit oder des Südwestmonsuns und zum Anfang der trockenen Saison oder des Nordostmonsuns finden gewisse Feierlichkeiten statt, die mit den Saat- und Erntefesten der amerikanischen Völkerstämme einige Aehnlichkeit haben. Einen eigentlichen Ruhetag aber, welcher dem Sabbath der christlichen Kirche entsprechen würde, haben sie nicht, noch bedürfen sie dessen bei einer Lebensweise, wo jeder Tag zum Feiertage wird. Sie besitzen weder ein Maß für die Zeit noch für andere Gegenstände; kein Einziger weiß über sein Lebensalter Auskunft zu geben, nur Wenige verstehen viel höher als zwanzig zu zählen [1]). Die Zeit hat für sie nicht den geringsten Werth und das Feldgeschrei, welches gegenwärtig, von England ausgehend, durch alle civilisirten Länder tönt: „time is money!“ würde an ihren harten Ohren schier erstarren. Die Anwesenheit christlicher Missionäre zu verschiedenen Epochen, so wie jene der königlich dänischen Corvette Galathea im Jahre 1847 sind fast spurlos an ihnen vorübergegangen. Kaum sind einzelnen von ihnen die Namen Galathea und Steen Bille (den sie Piller nannten) im Gedächtnisse geblieben.

Auch besteht nichts, was irgend einer bestimmten Regierungsform, einer gesetzlichen Eintheilung der gesellschaftlichen Verhältnisse, einer Autonomie, einem Fehderechte u. s. w. gleich käme. Sie achten die Familie und das Eigenthum; die Macht des Capitäns oder Häuptlings aber, welchen ein jedes Dorf besitzt, und den sie Mah oder Umiáha (alt) nennen, geht nicht

[1]) Wir trafen indeß einzelne Individuen auf den verschiedenen Inseln, welche mit einiger Anstrengung bis auf hundert zu zählen vermochten.

darüber hinaus, mit den fremden Schiffen, welche nach den Inseln kommen, der Erste zu verkehren und den Tauschhandel einzuleiten. Ueberhaupt scheint die Institution eines Capitäns, obschon sie unter den Eingeborenen sehr beliebt ist, keine einheimische zu sein, sondern erst von der Zeit an zu datiren, wo englische Kauffahrer diese Inselgruppe regelmäßig zu besuchen anfingen.

Ueber das gesellige Leben der Eingeborenen, ihr Verhältniß zur Familie u. s. w. sind uns bei unserem so kurzen Aufenthalte auf den einzelnen Inseln und bei dem Umstande, daß Weiber und Kinder stets entflohen waren und selbst die männliche Bewohnerschaft uns nur wie im Zustande des Wanderns erschien, so wenig und so unsichere Daten bekannt geworden, daß wir nicht wagen dieselben der Oeffentlichkeit zu übergeben. Die Ansicht aber sei uns gegönnt hier auszusprechen, daß, nach den Anfängen einer Bekleidung, nach der größern Zierlichkeit der Canoes und Hütten der Eingeborenen Kar-Nikobars im Vergleiche zur Dürftigkeit, Nacktheit und Verkommenheit der Bewohner der südlicheren Inseln zu urtheilen, die Civilisation muthmaßlicher Weise langsamen aber sichern Schrittes von Norden nach Süden vorrücken dürfte. Und dem Sprachforscher wird es vielleicht von Interesse sein, wenn wir hier die Bemerkung beifügen, daß sowohl auf Kar-Nikobar als auch auf Nangkauri die bedeutendste Ansiedlung den gleichen Namen führt, wie die alte Herrscherstadt auf der malayischen Halbinsel Malakka.

Da die Eingeborenen in einem süßen „far niente“ blos von jenem kostbaren Naturgeschenke leben, das ihnen zugleich Trank und Speise giebt, so findet man bei ihnen auch nur sehr wenige Arbeitsgeräthe, und zwar nur solche, welche sie zum Bau ihrer Hütten, zur Verfertigung ihrer Canoes und zum leichtern Oeffnen der Kokosnüsse nothwendig haben. Und selbst diese sind ihnen, wie z. B. Hacken, Waldmesser, Säbelklingen, Feilen u. s. w., erst durch den Verkehr mit der Civilisation geworden.

Ihre Waffen bestehen blos aus Lanzen oder Wurfspießen mit hölzernen oder eisernen Spitzen, nach deren Zahl angeblich der Reichthum eines Nikobarers geschätzt wird. Eine Armbrust, die wir bei den Eingeborenen Kar-Nikobars sahen, ist, obschon auf der Insel verfertigt, offenbar fremdländischen, europäischen Ursprungs und blos nachgemacht.

An Musikinstrumenten fanden wir auf Kar-Nikobar kein einziges, dagegen auf den südlichen Inseln eine sechs- bis siebenlöcherige Flöte aus Bambusrohr, die, wie wir uns später überzeugten, von den malayischen Schiffsleuten hierher

gebracht wurde, dann eine Art Guitarre, aus einem ungefähr zwei bis drei Fuß langen, ausgehöhlten, an der Seite mit Lautlöchern versehenen, dicken Bambusrohr und einer Rotangsaite bestehend. Im Ganzen scheinen die Nikobarer ein viel zu apathisches, gleichgültiges Volk zu sein, um für Musik, Gesang und Tanz eine besondere Vorliebe zu haben. Auch bei den Monsunfesten und andern Feierlichkeiten besteht ihr Tanz nur in einem Herumhüpfen im Kreise mit geschlossenen Armen, während sie gleichzeitig gedankenlos vor sich hinsummen.

Bei einem Volke, welches keine eigentliche Cultur und keine Industrie besitzt, kann auch von einem Erwerbszweige im engern Sinne des Wortes nicht die Rede sein. Das nämliche wohlthätige Gewächs, welches sie speiset und tränket, bringt sie auch mit der Civilisation in unfreiwilligen Contact und wird zur Vermittlerin derjenigen Bedürfnisse und Gegenstände, welche nur das Product einer höhern Gesittung sind. Die reifen Nüsse der Kokospalme bilden den Hauptausfuhrartikel der nikobarischen Inseln und zugleich denjenigen, welcher allein noch die Eingeborenen bis zu einen gewissen Grad in Thätigkeit erhält, obschon die meisten der verladenen Nüsse nicht von den Nikobarern selbst, sondern von der Mannschaft der malayischen Fahrzeuge eingesammelt werden. Alle andern Ausfuhrartikel, wie Trepang, eßbare Vogelnester, Schildpatt, Ambra u. s. w. sind von höchst untergeordneter Bedeutung, und werden nur als Beifracht benützt. Nach gedruckten Angaben sollen die nördlichen Inseln zehn Millionen Kokosnüsse erzeugen, von denen jedoch gegenwärtig kaum mehr als fünf Millionen, und zwar drei Millionen allein von Kar-Nikobar und zwei Millionen Nüsse von allen übrigen Inseln zusammen ausgeführt werden. Da diese Frucht hier sechsmal so billig ist wie an den Küsten Bengalens und der Malakkastraße, so vermehrt sich auch der Zuspruch englischer und malayischer Schiffe, namentlich aus Pulo Pinang, mit jedem Jahre [1]). Der Handel geschieht mittelst Tausch, nicht durch Barzahlung, obgleich Silber großen Werth hat, und sich auch hier, trotz allem, was über die Begehrsucht der Nikobarer nach Tabak, Glasperlen und anderem Tandwerk verlautet, die Richtigkeit des Satzes bestätiget findet: „daß Geld die allgemeinste Waare ist." Von Silber kennen und nehmen die Eingeborenen blos Rupien, spanische Dollars und englische Dreipencestücke, die sie „small rupies" nennen. Gold ist auf den südlichen Inseln noch gar nicht bekannt und in den Augen der Bewohner daher werthlos.

[1]) In Pulo Pinang wertbet (1858) der Pikul reifer Kokosnüsse (300 Stück) 5½ Dollars.

So wie sich die Beziehungen der Eingeborenen zu fremden Völkern ausschließlich auf den Verkehr mit ein paar Dutzend englischen und malayischen Schiffen beschränken, welch letztere zur Zeit des Nordostmonsuns nach den Inseln kommen, während der ganzen Dauer desselben dort verweilen und mit dem Südwestmonsun wieder heimkehren, daher im Laufe eines Jahres nur eine einzige Reise machen, eben so unterhalten auch die Bewohner der verschiedenen Inseln unter sich eine nichts weniger als häufige und regelmäßige Verbindung. Schon die Mangelhaftigkeit ihrer zwar sehr zierlichen, aber schmalen, kleinen, für Fahrten von größerer Entfernung nur wenig geeigneten Canoes spricht zu Gunsten dieser Annahme.

Was jenen schwarzen, kraushaarigen, wilden, von den Küsten-Nikobarern völlig verschiedenen Volksstamm betrifft, der in den nie betretenen Wäldern Groß-Nikobars hausen und nur von Schlangen, Ungeziefern, Wurzeln und Kräutern sich nähren soll, so haben wir unsere Kenntniß darüber nur mit Sagen vermehrt, die offenbar ins Reich der Mythe gehören. Wenn man aber bedenkt, daß kein einziger der Reisenden und Schriftsteller, welche über diese Race geschrieben, so wie die Eingeborenen, die von ihr erzählen, dieselbe jemals gesehen haben, so dürfte es wohl erlaubt sein, zu den vielen über diese geheimnißvollen Bewohner bestehenden Muthmaßungen noch die hinzuzufügen, daß die angeblichen Bevölkerer des Innern von Groß-Nikobar weder ein von den Küstenbewohnern völlig verschiedener Menschenschlag sind, noch dem kraushaarigen schwarzen Stamme der Papuas von Neu-Guinea angehören, sondern, durch ein Zusammentreffen feindlicher Umstände verdrängt und herabgekommen, in einem ähnlichen Verhältnisse zu den Nikobarern der Küste stehen dürften, wie die Buschmänner des Namaqualandes zu den Hottentotten der Capcolonie oder die Veddahs zu den Singhalesen auf Ceylon.

In dem Zustande, in dem sich die Bewohner der Inselgruppe gegenwärtig befinden, ohne Ueberlieferungen, ohne Sagen, ohne Gesänge, ohne Denkmäler, überhaupt ohne irgend ein charakteristisches Moment in ihren Sitten und Gebräuchen, welches einen Lichtstrahl auf das Dunkel ihres Ursprunges zu werfen im Stande wäre, bleibt es ein gewagtes Unternehmen, über Abstammung und Herkunft dieses Volkes eine stichhältige Ansicht auszusprechen. Am allerwahrscheinlichsten dürfte es, wie dies auch Dr. Rink, welcher die dänische Expedition begleitete, annimmt, als der nordwestliche Grenzpfeiler der malayischen Race zu betrachten sein, als ein Volk, das,

indem es mit dem indo-chinesischen Zweige vieles gemein hat, in seinem phy-sischen Charakter gleichsam die Mitte hält zwischen Malayen und Birmesen.

Bei dem gänzlichen Mangel sonstiger Anhaltspunkte in dem Studium der Sprache eine besonders wichtige Quelle der Forschung erkennend, haben es sich die Expeditionsmitglieder vor allem andern angelegen sein lassen, von der Sprache der Eingeborenen von Kar-Nikobar sowohl, als von jener (mit Ausnahme der Zahlen) völlig verschiedenen der Bewohner der südlichen Inseln nach Gallatin's bekanntem, von den meisten amerikanischen und englischen Reisenden benützten Schema ein Verzeichniß von ungefähr 200 Wörtern zu verfassen. Da zufällig während unserer Anwesenheit auf der Nordküste von Groß-Nikobar eine malayische Barke aus Pulo Pinang da-selbst vor Anker lag, so wurde diese vortheilhafte Gelegenheit zugleich benützt, um ein ähnliches Wörterverzeichniß von dem in Pulo Pinang gesprochenen malayischen Idiom zu erwerben, was dem Sprachforscher den Vortheil gewähren dürfte, sich persönlich zu vergewissern, welche Aehnlichkeit zwischen diesen beiden Idiomen und beziehungsweise Volksstämmen besteht, und zu beurtheilen, ob diejenigen Gelehrten der Wahrheit näher kamen, welche, wie Vater, behaupten, die Sprache der Nikobarer habe das Malayische zur Grundlage mit Einmischung fremder, sogar europäischer Wörter, oder jene Philologen, welche, wie Adelung, die Idiome dieser Insulaner mit einigen Sprachen auf der indo-chinesischen Halbinsel für ähnlich halten.

Zugleich machte es sich der Verfasser dieser Zeilen in Gemeinschaft mit dem Corvettenarzte Herrn Dr. Eduard Schwarz zur Aufgabe, nach einen neuen anthropometrischen Systeme an so vielen Eingeborenen als die Umstände gestatteten, Beobachtungen und Messungen vorzunehmen, welche, an den zahlreichen, die Erde bevölkernden Racen fortgesetzt, allmählig zu manchem neuen Schluß berechtigen, und vielleicht zur endlichen Feststellung der physischen Aehnlichkeiten oder Ungleichheiten der verschiedenen Völker-schaften beitragen dürften. Dieses Verfahren giebt die Möglichkeit an die Hand, durch Ziffern, jene unwiderlegbarsten Zeugen auf dem Gebiete der Beweisführung, weit schneller und bestimmter das angestrebte Ziel zu er-reichen, als durch noch so glänzende Erfolge auf dem minder sichern Felde philosophischer Speculation.

Die an den drei Haupttheilen, nämlich am Kopf, am Rumpf, so wie an den obern und untern Extremitäten angestellten Messungen wurden von uns in

einem besondern Memoire wissenschaftlich begründet [1]); hier genüge die Bemerkung, daß bei Bestimmung derselben nicht nur der Anthropologie im weitesten Sinne Rechnung getragen, sondern daß unter den 68 Rubriken, in welche diese Messungen zerfallen, sich auch solche befinden, welche sowohl der Nationalökonomie in Bezug der Ermittelung der Arbeitskraft der verschiedenen Völker durch die Anwendung des Dynamometers, als auch der graphischen Kunst für die Darstellung des Skelets und der ganzen Figur manche wichtige Anhaltspunkte und Behelfe an die Hand geben.

Eben so wurde nicht unterlassen, von den meisten gemessenen Individuen Kopfhaare zu sammeln, seitdem die mühevollen Untersuchungen Peter Brown's in Philadelphia über das menschliche Haar dasselbe als ein so merkwürdiges Mitkennzeichen in der Beurtheilung der Racenunterschiede darstellten.

Als ein für die vergleichende Anatomie, so wie für die Anthropologie im Allgemeinen besonders erfreuliches Resultat muß ferner die Erwerbung von einigen Schädeln von Eingeborenen der nikobarischen Inseln betrachtet werden.

Endlich dürfte eine kleine Sammlung von ethnographischen Gegenständen, welche auf den verschiedenen Inseln erworben wurden, beitragen, theils dem Mitgetheilten zur Illustration zu dienen, theils Zeugniß zu geben von der Culturstufe der Bewohner des Nikobaren-Archipels.

Noch bleibt die Frage zu erörtern übrig, ob sich die nikobarischen Inseln zur Anlage einer Colonie eignen und ob die mehrfachen in dieser Beziehung angestellten Versuche nicht vielleicht aus andern als klimatischen Gründen verunglückt sind.

Nach den von den Mitgliedern der österreichischen Expedition gemachten Erfahrungen bietet die Inselgruppe durch ihre geographische Lage auf dem größten Handelswege der Welt und durch den Reichthum ihrer Bodenproducte für eine maritime oder commercielle Macht Anziehungspunkte genug, sich um deren Besitz zu bewerben. Von einer Besiedlung und Bebauung des Bodens durch freie europäische Einwanderer kann hier eben so wenig, als auf irgend einer andern Tropeninsel die Rede sein. Um solche Punkte der Civilisation zugängig zu machen, erfordert es außerordentlicher Maßregeln,

[1]) Ueber Körpermessungen als Behelf zur Diagnostik der Menschenracen von Dr. Karl Scherzer und Dr. Eduard Schwarz. Entwurf eines anthropometrischen Systems, welches die Verfasser dem von ihnen während der Reise der österreichischen Fregatte Novara um die Erde an Individuen verschiedener Racen angestellten Messungen zu Grunde gelegt haben. Mittheilungen der k. k. geographischen Gesellschaft. Wien, III. Jahrgang 1859, Seite 11.

ähnlich wie selbe von den Engländern in Pulo Pinang, Singapore, Sidney u. s. w. mit so großem Erfolge in Anwendung kamen. Das Klima ist auf den nikobarischen Inseln keineswegs so feindlich, daß sich schon der bloße Aufenthalt auf denselben für den Europäer tödtlich erweisen möchte, und es wird sich durch eine theilweise Lichtung der Wälder, Anbau des Bodens, Regulirung der Flüsse, Beseitigung der zahlreichen Sümpfe noch wesentlich bessern. Alle diese Arbeiten müßten aber durch malayische oder indische Arbeiter unter der Leitung von Europäern ausgeführt werden. Nachdem wir den überraschenden Einfluß durch persönliche Anschauung kennen gelernt, welchen das Deportationssystem in Australien auf die Cultur und die Entwicklung des Landes, so wie auf die sittliche Umwandlung der Deportirten selbst geübt hat, scheuen wir uns nicht, trotz der Abneigung, welche gegen derlei Experimente in gewissen philanthropischen Kreisen Europa's herrscht, die Bemerkung auszusprechen, daß mit einiger Vorsicht und Schonung zahlreiche Arbeiten von Sträflingen ausgeführt werden könnten, welche sich dabei wohler und zufriedener befinden und der Menschheit nützlicher erweisen würden, als gegenwärtig daheim in ihren dumpfen, traurigen Gefängnißzellen. [1])

Wenn die verschiedenen bisherigen Versuche mißglückten, so lag die Schuld davon hauptsächlich in dem Mangel der zu solchen Unternehmungen nöthigen Fonds und in der geringen Anzahl von Menschenkräften, welche dabei verwendet wurden. Die Kosten der ersten Lichtung und Cultur müßten, um einen günstigen Erfolg erwarten zu können, mindestens auf 1 bis $1^1/_2$ Millionen Gulden veranschlagt werden; die Zahl der im Ganzen beschäftigten Arbeiter müßte wenigstens 3 — 400 betragen, von welchen alle Handwerker, wie Zimmerleute, Tischler, Schlosser, Schmiede, Maurer, Steinmetze, aus Europa mitzunehmen wären.

Die für die erste Anlage verausgabten Summen brauchten jedoch keineswegs als verloren betrachtet zu werden, indem die Fruchtbarkeit der Inseln an den wichtigsten Colonialproducten und die ungeheuere Menge werthvoller Kokospalmen unter dem Einflusse der Cultur und Industrie rasch unzählige Quellen des reichsten Gewinnes erschließen würden. Was die Bevölkerung betrifft, von welcher kaum mehr als 5 — 600 Menschen auf den einzelnen Inseln leben, so dürfte dieselbe der Ansiedlung von Weißen nur geringe Schwierigkeiten entgegen stellen. In der That könnten die Einge-

[1]) Im Capitel Sidney (2. Bd.) findet der Leser die Deportationsfrage ausführlich behandelt.

borenen geistig und materiell durch Hinzutritt eines fremden Elementes nur gewinnen. Dermalen sind sie auf den schmalen Küstensaum, die Region der Kokospalme, für ihren Unterhalt angewiesen. Das Innere der Inseln, so reich an Naturschätzen der verschiedensten Art und noch viel wichtiger durch den Vortheil, welchen eine verständige Benützung daraus zu ziehen verspricht, ist ihnen noch völlig unbekannt.

Durch eine, unter der Aegide einer europäischen Regierung gegründete Niederlassung würden die Bewohner des Nikobaren-Archipels unter den Schutz der Civilisation gestellt, und in ihren Transactionen nicht länger mehr der List und Willkür fremder Schiffscapitäne ausgesetzt sein. Es müßte für die Eingeborenen wie für Unmündige gesorgt werden, um sie auf solche Weise nicht blos für die materiellen Zwecke des Unternehmens zu gewinnen, sondern zugleich durch eine liberale, theilnehmende Behandlung für die Grundsätze jener Lehre allmählig empfänglich zu machen, deren Einführung bisher trotz mehrfachen edlen Versuchen im verflossenen und im gegenwärtigen Jahrhunderte an der Ungunst äußerer Verhältnisse scheiterte. Der Nikobaren-Archipel wäre aber zugleich ein äußerst günstiger Centralpunkt, um von hier aus den Segen des Christenthums und der europäischen Cultur über die heidnischen Völker der nächstliegenden Inselgruppen ausstrahlen zu lassen.

* * *

Unsere Fahrt von der Südseite von Groß-Nikobar nach Singapore dauerte zwanzig Tage. Die Gunst des Wetters schien uns diesmal zu verlassen. Tag und Nacht, fast zu allen Stunden und aus allen Himmelsgegenden zogen heftige Gewitter herbei, mit Wasserhosen, Blitz, Donner und den stärksten Regengüssen. Man fühlte, daß man sich in den Tropen zu Anfang der Regenzeit befand. Eines Tages wurden von den Matrosen während einer solchen tropischen Wasserfluth in der ersten halben Stunde vier Tonnen, im Laufe von anderthalb Stunden acht Tonnen oder 8000 Maß Regenwasser in Kübeln und andern Gefäßen aufgefangen. Die Gewitter kamen bald von der Küste von Sumatra, bald von der malayischen Halbinsel hergezogen, bald wieder aus der Malakkastraße, und ließen unsere wackere Mannschaft Tag und Nacht nicht zur Ruhe kommen. Mit den Gewittern wechselten Windstillen bei drückend schwüler Hitze, und wenn sich einmal eine Brise erhob, so kam sie gerade uns entgegen und erschwerte, verbunden mit einer starken Gegenströmung, unsere Fahrt. Zwischen der Nordseite von Sumatra und Junk-

Ceylon auf- und ablavirend, hatten wir in vierzehn Tagen kaum mehr Weg gemacht, als ein guter Dampfer in eben so vielen Stunden zurücklegt, und es war ein schlechter Trost, daß zahlreiche Schiffe in unserer Nähe, zuweilen sechs bis acht, dieses Schicksal theilten.

Ein Ereigniß ganz merkwürdiger Art brachte die Gemüther plötzlich in eine gewisse Aufregung. Unser verehrter Schiffscapellan verspürte nämlich, als er Abends in seiner Cabine lesend saß, einen eigenthümlichen Druck am Fuße. Der herbeigerufene Diener näherte sich mit einem Lichte dem Boden und gewahrte mit Entsetzen eine ziemlich große Seeschlange (Chorsydrus fasciatus), welche den Fußknöchel des Capellans umschlungen hielt. Gleichsam instinctmäßig schleuderte dieser das giftige Reptil mit einer starken Bewegung des Fußes von sich, während mehrere inzwischen herbeigeeilte Personen bemüht waren, des gefährlichen Eindringlings lebendig oder todt habhaft zu werden. In dem engen Raume einer Schiffscabine ist ein Feldzug rasch beendet. Die Schlange wurde bald in ihrem Verstecke aufgefunden und im ersten Eifer in mehr Stücke zerhauen, als dem Zoologen erwünscht sein konnte, welcher dieses doppelt interessante Reptil gern möglichst unbeschädigt in Weingeist aufbewahrt hätte. Es war ein ziemlich großes Exemplar, zolldick, von ungefähr drei Fuß Länge und wahrscheinlich an der Ankerkette in die Cabine gekommen.

Am 9. April änderte sich endlich Wetter und Wind und wir liefen nun mit der ganzen Escadre von Leidensgefährten mit vollen Segeln vor dem Wind in die Straße von Malakka ein. Am 11. April Morgens lag Pulo Pinang, die Areca- oder Prince of Wales-Insel an der Backbordseite uns gegenüber. Ihre waldigen Bergkuppen, düster und trübe mit schweren Wolken behangen, ließen den Liebreiz dieses englischen Besitzthums, wie er von allen Besuchern geschildert wird, nicht ahnen.

Am 12. April steuerten wir zwischen den Sambelongs- oder Neun Inseln und der Insel Djara hindurch und erblickten die hohen Waldberge des Königreiches Perah. Das Fahrwasser der Straße wird von der Mündung des Perahflusses an mehr und mehr enge. Seichte Bänke und kleine Felsinseln erschweren die Navigation und es ist eine gewöhnliche Vorsichtsmaßregel, daß die Schiffe bei einigermaßen ungünstiger Witterung vor Anker gehen, was überall um so leichter möglich, als die Straße fast nirgends mehr als zwanzig Faden Tiefe und allenthalben guten Ankergrund hat. Zugleich sind

die vorhandenen Seekarten äußerst zuverlässig und genau und an der gefährlichsten Stelle, auf einer fast im Curs der Schiffe gelegenen, nur einen Faden tiefen Sandbank befindet sich ein Leuchtschiff, welches wir am 13. April passirten, und selbst bei Nacht mit günstigem Winde die Fahrt fortsetzten.

Am Morgen des 14. April lag der Berg Ophir (auch Ledang oder Pudang, 5700 Fuß hoch) vor uns und bald darauf befanden wir uns der Stadt Malakka gegenüber. Die übliche Straße für Schiffe führt dermaßen nahe der Festlandküste, daß man ganz deutlich die Kirchen und Häuser der Stadt zu sehen vermag und unsere Fregatte mit der dort errichteten Telegraphenstation Signale austauschte.

Malakka, einst die malayische Hauptstadt, hat gegenwärtig ihre frühere Bedeutung gänzlich eingebüßt und ist von den drei Niederlassungen der Engländer in der Malakkastraße oder den sogenannten „Straits Settlements", die in politischer wie in commercieller Beziehung am wenigsten wichtige. Diese Gegend war noch vor wenigen Jahren wegen den daselbst verübten Seeräubereien arg berüchtigt. Eingeborene legten in kleinen Booten mit Waaren aller Art an die vorbeisegelnden Schiffe an, und indem sie dieselben mit Früchten und frischen Lebensmitteln versahen, spionirten sie zugleich die Bemannung und Vertheidigungsfähigkeit der Schiffe, und es kam dann häufig vor, daß wenig wehrfähige Fahrzeuge, während sie des Nachts in Windstille oder vor Anker lagen, von einer überlegenen Piratenzahl überfallen und ausgeplündert wurden. Selbst Steen Bille erwähnt noch, daß er hier im Jahre 1845 die Kanonen der Galathea mit Schrot laden ließ und die Wachen für die Nacht verstärkte.

Wir fuhren, vom Winde begünstigt, auch die ganze zweite Nacht hindurch und hatten die Genugthuung, am Morgen des 15. April, ohne auch nur Ein einziges Mal in der Straße ankern zu müssen, die Einfahrt von Singapore zu erreichen. Das Bild, das sich jetzt vor unsern Augen entrollte, war reizend; bergige Waldinseln an der Küste von Sumatra, ein ganzer Archipel kleiner Inseln vor uns und zwischen denselben in den Canälen segelnde Prahu's, chinesische Dschunken, aus- und einlaufende Voll- und Barkschiffe, alles die Nähe eines großen Handelsplatzes verkündend. Eben so glücklich wie die Fahrt durch die Straße, war jene durch das Labyrinth von Inseln, durch welches sich die Schiffe auf die Rhede von Singapore durchwinden müssen. Und diese Rhede selbst, welcher Anblick nach den einsamen Gestaden der

Nikobaren! Tausende Schiffe jeglicher Größen und Formen, mit den Flaggen aller seefahrenden Völker der Erde! Wir trafen die englische Fregatte Amethyst und die Propeller-Corvette Niger auf der Rhede und warfen in deren Nähe gegen zwei Uhr Nachmittags in dreizehn Faden Grund den Anker. Bald darauf kam ein Officier des Amethyst an Bord, uns zu begrüßen und zugleich die traurige Mittheilung zu machen, daß die Cholera seit mehreren Wochen in der Stadt ausgebrochen sei und auch auf den Schiffen im Hafen große Verheerungen anrichte. Diese Nachricht änderte mit einem Male alle vorher gefaßten Pläne und Absichten in Bezug auf unsern Aufenthalt in Singapore, und hätten wir nicht eine Verproviantirung dringend nöthig gehabt, wir wären sogleich wieder unter Segel gegangen. Allein unter den waltenden Umständen mußten wir mindestens fünf bis sechs Tage in Singapore verweilen, und diesen Aufenthalt benützten wir, um möglichst viel von dieser merkwürdigen Ansiedlung und ihren nicht minder interessanten Bewohnern zu sehen und kennen zu lernen.

Jwi's und Geräthe.

Singapore.

Aufenthalt vom 15. bis 21. April 1858.

Lage der Insel. — Aeltere Geschichte derselben. — Sir Stamford Raffles empfiehlt Singapore der britischen Regierung zur Gründung eines freien Emporiums für alle seefahrenden Völker der Erde. — Die Insel geht in den Besitz der englischen Krone über. — Wunderbarer Aufschwung unter dem Einflusse einer freisinnigen Handelspolitik. — Verkürzter Aufenthalt in Folge der herrschenden Seuche. — Beschreibung der Stadt. — Tiger. — Gambir. — Betelstrauch-Pflanzungen. — Bevölkerung. — Vergleich zwischen chinesischer und europäischer Arbeit. — Klima. — Diamantenhändler. — Schwerfälligkeit der Geldtransactionen. — Bereitung des Perl Sago. — Opiumladen, Opiumfabrik und Opiumraucher. — Geistige Regsamkeit. — Zeitungen. — Logan's Journal of the Indian Archipelago. — Schule für malayische Kinder. — Gerichtsverhandlungen. — Besuch der Strafcolonie für farbige Verbrecher. — Ein chinesischer Provianthändler in seinem Geschäft und zu Hause. — Unglücksfall am Bord. — Abreise von Singapore. — Die Novara passirt das dritte Mal den Aequator. — Schwierige Fahrt durch die Gasparstraße. — Sporadisches Auftreten der Cholera am Bord. — Tod eines Schiffsjungen. — Erstes Begräbniß in See. — Trauergottesdienst für Marschall Radetzky. — Seeschlangen. — Ankunft in der Rhede von Batavia.

Die Insel Singapore oder Singhapura [1]) ist an der südlichen Spitze der Halbinsel von Malakka gelegen, von welcher sie blos durch eine, durchschnittlich kaum eine Meile breite Wasserstraße getrennt ist. Ihre Längenausdehnung von Osten nach Westen beträgt 25½, jene von Norden nach Süden 14 englische Meilen. Die Oberfläche der Insel wird auf 206 englische Quadratmeilen angenommen, also ungefähr siebenzig Meilen größer als die Insel Wight bei Portsmouth.

Bis zum Jahre 1819 war Singapore eine öde Waldwüste und die einzige Ansiedlung auf derselben bestand aus ein paar armseligen malayischen

[1]) Löwenstadt, von Singha, im Sanskrit Löwe, ein Titel indischer Residenzen, dem wir auch in Singhala, Löwenreich, wieder begegnen, wie Ceylon in seinen ältesten Annalen genannt wird, und pura, Stadt.

Fischerhütten, der Schlupfwinkel von Piraten, welche zu jener Zeit die Schifffahrt in diesen Gewässern so gefährlich machten. Da wurde nach der Zurückgabe der holländischen Colonien im indischen Archipel, welche bekanntlich während des ganzen europäischen Continentalkrieges bis zum Jahre 1814 im Besitze Englands geblieben waren, der frühere britische Gouverneur von Java, Sir Stamford Raffles damit beauftragt, den geeignetsten Punkt in den malayischen Gewässern zur Gründung eines freien Emporiums namhaft zu machen, wo sich der allgemeine Verkehr aller handeltreibenden Völker concentriren und entwickeln könnte. England verband damit die Absicht, den, seinen Interessen feindlichen Holländern in diesen Gewässern keinen festen Fuß fassen zu lassen, ein Depot zur Ansammlung für die zum Austausch gegen Thee und Seide in China so wichtigen Producte des Archipels zu gewinnen, und endlich einen geeigneten Hafen zur Aufnahme und Ausbesserung seiner Kriegsschiffe und Kauffahrer zu besitzen, welcher, in der Nähe von Teakholz liefernden Ländern gelegen, zugleich den Vortheil bieten sollte, seine Kriegsschiffe zu einer Zeit mit Baumaterial zu versehen, wo an Eichenholz in England bereits Mangel eintrat.

Nachdem anfänglich die Aufmerksamkeit Sir Stamford's auf verschiedene andere Localitäten gerichtet war, fiel endlich seine Wahl auf Singapore, und bereits am 6. Februar 1819 wehte die englische Flagge von der einsamen Insel, weithin der seefahrenden Welt den Beginn einer neuen Aera verkündend! Indeß kam erst im Jahre 1824 der Cessionsvertrag zu Stande, wonach Holland seine Ansprüche an England abtrat und Singapore, bisher das Besitzthum des Sultans von Djohore, gegen eine Summe von 60.000 spanischen Dollars und einer jährlichen Leibrente von 24.000 Dollars völlig in den Besitz Englands überging. Die Sclaven auf der Insel erhielten die Freiheit, alle Monopole wurden abgeschafft und Singapore zum Freihafen erklärt. Merkwürdiger Weise war die Wichtigkeit Singapore's als Ansiedlungspunkt bereits ein Jahrhundert früher durch Capitän Alexander Hamilton gerühmt und hervorgehoben worden, welcher diese Gewässer zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts besuchte und in einem Werke: A new account of the East Indies (ein neuer Bericht über Ostindien), seinen Aufenthalt in Djohore im Jahre 1703 auf seiner Reise nach China umständlich beschreibt. Hamilton erzählt darin, wie ihm der Sultan von Djohore die Insel zum Geschenk machen wollte, und er dieses Anerbieten mit der Bemerkung

ausschlug, daß diese Insel einem Privatmanne nicht dienen könne, wohl aber für eine Colonisation und einen Handelsplatz ganz vortrefflich gelegen sei, weil die Winde daselbst alle Ausfahrt und Einfahrt in die Gewässer rings umher ungemein begünstigten.[1]) Wenn Sir Stamford Raffles Wahl, dem die Angabe Hamilton's völlig unbekannt war, hundert Jahre später auf die nämliche Localität fiel, so zeugt dies eben so gut von der Vortrefflichkeit ihrer Lage, wie vom richtigen Blick des Gründers der britischen Niederlassung.

Vor der Ankunft der Europäer in Indien um das Cap der guten Hoffnung, zu Anfang des sechzehnten Jahrhunderts, lag der Handel dieser Länder ausschließlich in den Händen von Arabern und Hindus, welche als Vermittler dienten zwischen dem weiten Osten und Europa. Jede Insel im Archipel hatte im Verhältniß zum Reichthume ihrer Producte und der Ausdehnung des fremden Verkehres einen oder mehrere Seehäfen, in welchen die Bodenerzeugnisse der sie umgebenden Districte und Inseln aufgehäuft wurden, bis der Monsun die Ankunft der Kaufleute aus dem Westen gestattete. In der günstigen Jahreszeit liefen nun Araber und Indier mit ihren Schiffen in diese Häfen ein und brachten indische und andere Artikel und Waaren mit, welche sie gegen Gold, Gummi, Gewürz, Schildpatt, Harze, Juwelen und sonstige Producte vertauschten. Acheen im Norden von Sumatra, Bantam auf Java, Goa auf Celebes, Bruni auf Borneo und Malakka auf der malayischen Halbinsel waren die ansehnlichsten dieser Waarendepots und Handelspunkte. Gegenwärtig ist die Bedeutung aller dieser Häfen nur mehr eine historische, während Singapore durch seine außerordentlich günstige geographische Lage und den liberalen Geist seiner politischen Institutionen einen Aufschwung genommen hat, welcher völlig beispiellos dasteht in der Geschichte des Welthandels. Von einem wüsten, dem Verkehr feindlichen Versteck beutegieriger Seeräuber hat sich die Insel in ein blühendes Emporium verwandelt; an 1000 fremde Schiffe und über 3000 malayische Prahu's und chinesische Dschunken laufen jährlich mit Waaren und Producten aller Art beladen ein und aus, und an 110 Millionen österr. Gulden beträgt der Gesammtwerth der jährlich daselbst getauschten Güter! Das hat eine klug berechnete freisinnige Handelspolitik aus einem öden, ungesunden, malayischen Piratennest zu Stande gebracht! Wenn noch ein Zweifel über die glänzenden Resultate eines möglichst

[1]) Capt. Alexander Hamilton, A new account of the East Indies, 1688—1723. Edinburgh 1727. 8°, Bd. 2, S. 68.

freien und ungehinderten Verkehres zwischen handeltreibenden Nationen bestehen könnte, so müßte er durch das Schauspiel gehoben werden, welches sich dem Auge des erstaunten Besuchers im Hafen von Singapore, dem Alexandrien des neunzehnten Jahrhunderts, darbietet!

Die Stadt Singapore, am südlichen Ende der gleichnamigen Insel gelegen, wird durch den Singaporefluß, an dessen Ufern sie erbaut ist, in zwei Theile getheilt, und zwar erheben sich am nördlichen Ufer die Kirchen, der Gerichtshof, die Häuser der angesiedelten Europäer und in etwas weiterer Entfernung die Wohnhütten der Eingeborenen und das Kampong-Klam oder Bugisviertel, so genannt, weil sich daselbst meistentheils Bugis aus Celebes einfinden, um ihre Geschäfte abzumachen, während am südlichen Ufer, nur wenige Fuß über dem Meeresspiegel, die Magazine, Comptoirs und Verkaufsläden europäischer und chinesischer Kaufleute erbaut sind. Südlich von diesen letzteren und in einer andern kleinen Bucht, New harbour (neuer Hafen) genannt, befinden sich die Gebäude und Docks der ostindischen Dampfschifffahrtsgesellschaft (Peninsular and Oriental Steam-Packet-Company).

Hinter der Stadt ragen drei Hügel von geringer Höhe empor, der Perlhügel, der Gouvernementshügel und der Sophienhügel. Der mittlere, auf welchem das Wohnhaus des Gouverneurs steht, erhebt sich ungefähr eine halbe Meile vom Strande am linken Flußufer 156 Fuß über die Meeresfläche. Am Perlhügel, welcher den chinesischen und kaufmännischen Theil der Stadt beherrscht, wird eben eine Citadelle gebaut. Die ganze Umgebung der Stadt ist ein wellenförmiges Hügelland mit etwa 70 Anhöhen von 60 bis 170 Fuß, welche alle mit zierlichen Villas von europäischen Kaufleuten und Regierungsbeamten oder wohlhabenden Chinesen und Malayen gekrönt sind. Die höchste Erhebung ist der Bukit Timah oder Zinnhügel, fast im Mittelpunkte der Insel gelegen, und 519 Fuß hoch. Obschon in wenigen Stunden von der Stadt aus erreichbar, wird derselbe nur äußerst selten als Zielpunkt eines Ausfluges benützt, weil die ihn umgebenden Wälder noch fortwährend der Aufenthalt zahlreicher Tiger sind. Sie sollen vom nahen Festlande über die kaum eine halbe Seemeile breite Straße schwimmend nach der Insel kommen, wo sie reiche Beute finden. Dr. Logan, der vielverdiente Herausgeber der Singapore Free Press, versicherte uns, daß noch vor sechs oder sieben Jahren an 360 Eingeborene jährlich von Tigern zerfleischt wurden! Noch gegenwärtig sollen jährlich über 100 Menschen den in den Wäldern der Insel

Singapore.

hausenden Tigern zur Beute fallen. Kurz vor unserer Ankunft waren in einem einzigen Monat (März) vier Menschen von Tigern zerrissen worden. Um diese schaudererregenden Angaben erklärlich zu finden, muß man die große Fahrlässigkeit der Eingeborenen und die eigenthümlichen Culturverhältnisse der Insel in Betracht ziehen. Der Boden Singapore's ist nämlich nicht fruchtbar genug, um gewöhnliche Landwirthschaft zu lohnen. Selbst für die Reißcultur taugt er nicht, so daß sogar dieses Hauptnahrungsmittel der Bewohner von den benachbarten Inseln eingeführt werden muß. So weit die Insel bereits gelichtet ist, ungefähr fünf englische Meilen im Umkreise der Stadt, hat man Versuche mit der Anpflanzung von Muscatnuß-, Gewürznelken- und Fruchtbäumen gemacht. Allein die Mehrzahl der Eingeborenen beschäftiget sich damit, im Buschwald den Gambir- und Betelstrauch zu bauen, deren Blätter bei den betelkauenden Völkern des indischen Archipels als beliebte Kau-Ingredienzien guten Absatz finden. Die Cultur dieser beiden Gewächse ist aber ganz eigenthümlicher Art. Da dieselben den Boden, auf dem sie gebaut werden, rasch aussaugen und ertragsunfähig machen, so befinden sich die Pflanzer gewissermaßen fortwährend auf einer Art Wanderung. Sie hauen das dicke Gebüsch (Dschongel) um, pflanzen den Gambir (Nauclea Gambir) und nachdem dieser Strauch ihrem Zwecke gedient, werden dessen dürre Blätter und Aeste als Dünger für den hierauf gepflanzten Betelstrauch (Piper methysticum) verwendet, während für die Anlage von Gambirpflanzungen dem Walde neuer Boden abgerungen werden muß. Dadurch sind die Eingeborenen gezwungen, immer tiefer in den Wald einzudringen, um mit der Axt neue, jungfräuliche Stellen für ihre Gambirpflanzungen zu erobern. Sie bringen oft Monate lang im Dschongel zu und lassen sich, sorglos wie die südlichen Völker sind, leicht von Raubthieren überraschen. Die Regierung verabsäumt indeß nicht, Maßregeln zu treffen, um diese furchtbaren Gäste so viel als möglich zu verscheuchen. Sie hat eine Prämie von 50 Dollars für jeden auf der Insel erlegten Tiger ausgesetzt und läßt diesen gefährlichen Waldbewohnern energisch nachstellen. Ist man einem Tiger auf der Spur, so wird gewöhnlich von den Eingeborenen eine Grube von 15 bis 20 Fuß Tiefe gegraben, leicht mit Gestrüpp und Gras zugedeckt und dabei eine Ziege, ein Hund oder ein anderes lebendiges Thier angebunden. Sobald nun der beutegierige Tiger das Thier erfassen will, bricht das Gestrüpp

durch und er fällt in die Grube, um sodann mittelst Flintenschüssen getödtet zu werden.

Die Gesammtbevölkerung der Insel beträgt gegenwärtig 100.000 Seelen, von welcher allerdings die meisten, über 60.000, in der Stadt Singapore und den umliegenden Dörfern wohnen. Man trifft hier eine wahre Völkermischung: Europäer, Malayen, Chinesen, Klings oder Eingeborene von der Koromandelküste, Araber, Armenier, Parsis (Feueranbeter), Bengalen, Birmesen, Siamesen, Bugis, Javanen und zeitweilig Besucher von allen Theilen des Archipels. Die Europäer, obschon auf den Handelsverkehr den größten und wichtigsten Einfluß übend, sind am schwächsten vertreten, und kaum dürften mehr als 3 — 400 auf der ganzen Insel leben. Dagegen überflügelt die chinesische Bevölkerung alle andern und ist noch fortwährend im Zunehmen begriffen. Jedes Jahr kommen mit dem Nordostmonsun im December und Jänner eine große Menge Chinesen nach Singapore, die aus Armuth und Noth ihr Vaterland fliehen. Es giebt Menschen, welche ein eigenes Geschäft daraus machen, Kulies aus China und von der Koromandelküste nach Singapore zu importiren. Am Einschiffungsort verpflichtet sich jeder Kulie gegen den Capitän, bei seiner Ankunft in Singapore ein Jahr lang bei einem europäischen oder einheimischen Herrn in Dienst zu treten und sich das Ueberfahrtsgeld von seinem Monatlohn abziehen zu lassen. Derselbe beträgt gewöhnlich in der ersten Zeit 3 Dollars (6 fl. 30 kr.) monatlich oder 21 Neukreuzer täglich, und von diesem wird dem Kulie monatlich ein Betrag von $1\frac{1}{2}$ Dollar abgezogen, um so allmählig seine Schuld gegen den Schiffscapitän zu tilgen. Das Ueberfahrtsgeld, welches vor wenigen Jahren nur 10 bis 12 Rupien betrug, ist gegenwärtig auf 20 Rupien gestiegen. Nach dem ersten Jahre wird gewöhnlich der Lohn auf 4 bis 5 Dollars monatlich erhöht. Hat aber der Kulie seine Schuld abgezahlt, so ist er frei, und kann dann einen beliebigen Lohn begehren, oder auf eigene Rechnung arbeiten. Die Leichtigkeit des Erwerbes ist für rührige und fleißige Menschen hier so groß, daß wenige Jahre des Aufenthaltes hinreichen, um diese nackten, schmutzigen, abgehärmten Gestalten in reinliche wohlgenährte Arbeiter zu verwandeln und Einzelnen sogar als Pflanzer und Kaufleute zu einem gewissen Wohlstand zu verhelfen. Mehrere Chinesen, welche gegenwärtig Männer von großem Reichthum und Einfluß sind, besaßen kaum einen Dollar, als sie am gastlichen Ufer der englischen Colonie landeten.

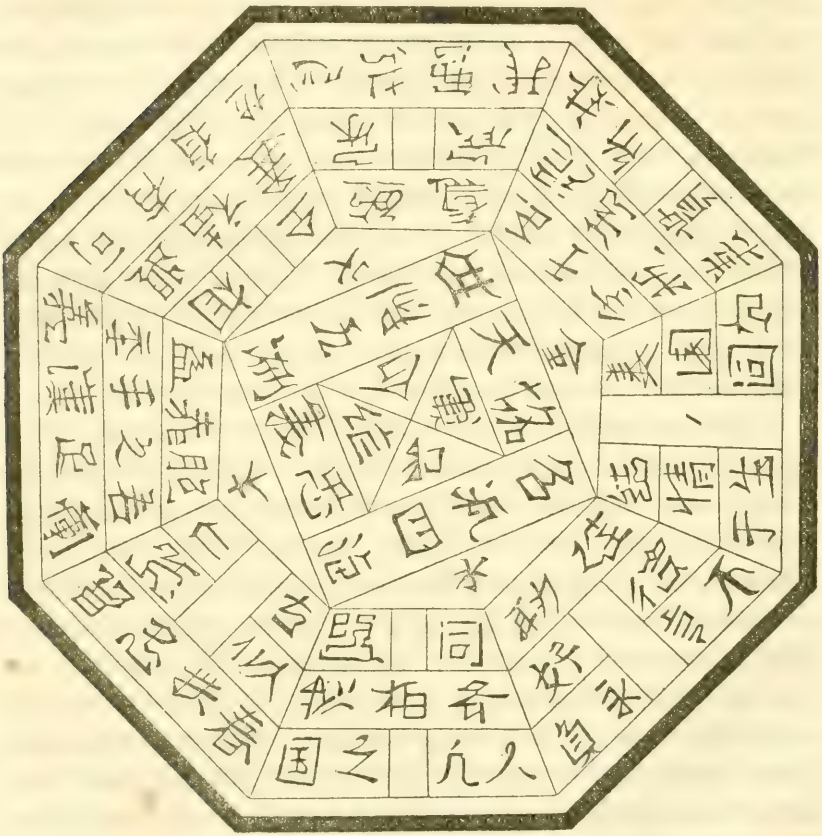
Man schätzt die Zahl der auf Singapore lebenden Chinesen auf nahe 60.000, also auf fast zwei Drittheile der Gesammtbevölkerung der Insel.

Es darf daher nicht Wunder nehmen, wenn die langzöpfigen Söhne aus dem Reiche der Mitte in Singapore anfangen einen gewissen Luxus zu entwickeln. Sie besitzen bereits ihr eigenes Theater: eine hölzerne Bude, einem riesigen Marionettenkasten vergleichbar, in dem Schauspieler aus China ihren Sing-Song produciren, während das Auditorium in einem geschlossenen Hofraume steht und staunend der ziemlich monotonen Darstellung folgt. In Singapore befindet sich zugleich ein chinesischer Fo-Tempel von solcher Schönheit, daß es sogar im Reiche der Mitte selbst schwer fallen soll, seines Gleichen zu finden. Es ist dies der Telloh-Ayer in der gleichnamigen Straße mit prächtigen Sculpturen und unzähligen geheimnißvollen Inschriften und seltsamen Figuren aus Stein und Holz. Die Chinesen, welche uns herumführten, waren außerordentlich freundlich und besonders als wir ihnen zum Schluß für ihre Bemühungen einige Silberstücke in die Hand drückten, machten sie ihrem Dankgefühl durch zahlreiche „Tschin-Tschin" Luft, ein Gruß, welcher mit dem „Salam!" der Muhamedaner gleichbedeutend ist.

Viele der Chinesen in Singapore gehören geheimen Gesellschaften (Hóes) an, deren Mitglieder sich sowohl zu guten als zu üblen Zwecken verbinden und gegenseitig unterstützen. Ihre Statuten sind so strenge, und die geringste Uebertretung derselben wird so furchtbar geahndet, daß man kaum ein Beispiel kennt, wo sich ein Mitglied eine Denuncirung oder einen Verrath hätte zu Schulden kommen lassen. Wir haben eine auf ein rothes baumwollenes Gewebe gedruckte Legitimation der geheimen chinesischen Gesellschaft der Hoei oder Tinté-huy (zu deutsch: Bruderschaft des Himmels und der Erde) mitgebracht, welche mit einundneunzig Schriftzeichen bedruckt ist, deren Uebersetzung sowohl, wie die folgenden Mittheilungen über den Zweck dieser merkwürdigen Gesellschaft wir der Güte des berühmten Sinologen Herrn Professor J. Neumann verdanken:

„Die Bruderschaft des Himmels und der Erde spricht es unumwunden aus, daß sie sich vom höchsten Wesen dazu berufen hält, den furchtbaren Contrast zwischen Reichthum und Armuth aufzuheben. Die Inhaber der irdischen Macht und des Vermögens sind nach ihrer Ansicht unter denselben Ceremonien in die Welt gekommen, und gehen auf dieselbe Weise hinaus, wie ihre betrogenen Brüder, die Unterdrückten, die Armen. Das höchste Wesen wolle nicht, daß

Millionen zu Sclaven einzelner Tausende verdammt werden. Vater Himmel und Mutter Erde haben nie und niemals den Tausenden ein Recht gegeben, das Eigenthum der Millionen Brüder zur Befriedigung ihrer Ueppigkeit zu verschlingen. Den Großen und Reichen war der Besitz ihres Vermögens vom höchsten Wesen nie als Sonderrecht verpachtet; es besteht vielmehr in



Legitimationskarte der geheimen chinesischen Gesellschaft Hoei oder Tinte-huy.

der Arbeit und in dem Schweiße ihrer Millionen unterdrückten Brüder. Die Sonne mit ihrem strahlenden Antlitz, die Erde mit ihren reichen Schätzen, die Welt mit ihren Freuden ist gemeinschaftliches Gut welches zur Bestreitung der Bedürfnisse von Millionen nackter Brüder aus den Händen der Tausende zurückgenommen werden muß. Die Welt soll endlich einmal

von allem Druck und Jammer erlöst werden; dies muß mit Vereinigung angefangen, mit Muth und Kraft fortgesetzt und vollendet werden. Der edle Samen der Bruderschaft darf nicht unter dem Unkraut erstickt werden; vielmehr ist es Pflicht, das Alles überschattende Unkraut zum Vortheil des guten Samens zu vernichten. Die Aufgabe ist freilich groß und schwierig, allein man bedenke, es kommt kein Sieg, keine Erlösung ohne Sturm und Kampf. Bis die größte Zahl der Einwohner aller Städte einer Provinz den Eid der Treue geleistet, mag jeder scheinbar den Mandarinen gehorchen, sich durch Geschenke mit der Polizei befreunden. Unzeitige Aufstände schaden dem Plane. Ist die größere Zahl der Einwohner in den Städten und in den Provinzen mit dem Bunde zur Einheit verschmolzen, dann sinkt das alte Reich in Schutt zusammen, und man kann das neue auf den Trümmern des alten gründen. Die Millionen glücklicher Brüder werden einst die Gründer dieser segensvollen Ordnung an ihren Gräbern verherrlichen, eingedenk der großen Wohlthat, die ihnen zu Theil geworden: der Erlösung aus den Fesseln und Klammern der verdorbenen Gesellschaft."

Das Vereinssiegel dieser Bruderschaft des Himmels und der Erde ist mit vielen Schriftzeichen bedeckt und vieleckig in seinem Innern zur Bezeichnung der Hauptglückseligkeiten, nach chinesischer Denkweise: Weisheit, Gerechtigkeit, Nachkommenschaft, Ehre und Reichthum. Diesen Glückseligkeiten entsprechen ihre Elemente: Erde, Holz, Wasser, Metall und Feuer, deren Charaktere an den Ecken des Siegels angebracht sind. Unmittelbar darunter sieht man andere Schriftzeichen des Sinnes: kräftige, unerschrockene Führer, chinesische Helden stehen fest zusammen, unerschütterlich. Dann folgen eine Anzahl Sprüche, zum Theil symbolischer Bedeutung und in gemessener Sprache, wie:

So steht die Heldenschaar im festen Bund,
Und horcht auf des hochweisen Führers Mund.

Ein Band verknüpft die älteren und jüngeren Brüder; in Schlachtordnung schaaren sich vereint die älteren und jüngeren Brüder. Jeder steht bereit dem Winke des Häuptlings zu gehorchen. Wie der angeschwollene Bergstrom die Ebene überschwemmt, so ergießen sich unermeßliche Schaaren von allen Seiten:

„Misch braun, weiß und roth
Und den Feind schlag todt."

In den britischen Besitzungen, wo die Regierung diesen Gesellschaften keinerlei Werth beilegt und, so lange nur sonst kein Verstoß gegen die Landesgesetze geschieht, ruhig gewähren läßt, sind derlei Verbindungen auch in der That ohne Bedeutung und üble Folgen; in Holländisch-Indien aber, wo die Regierung ihre Unterthanen noch immer bevormundet, und namentlich gegen die daselbst angesiedelten Chinesen höchst strenge verfährt, sollen diese geheimen Vereine einen weit gefährlicheren Charakter annehmen, und sogar Mordthaten aus rein politischen Gründen nicht selten sein.

Die Malayen sind die eigentlichen Eingeborenen Singapore's und ihre Sprache ist auch die am meisten gebräuchliche, die Umgangs- und Verkehrssprache. Aber als Feldarbeiter werden sie von den Chinesen bei weitem übertroffen, welche viel ausdauernder, ruhiger und gewandter sind. Von mehrfachem Interesse ist in dieser Hinsicht ein Vergleich, welchen ein Regierungs-Ingenieur Mr. J. Thompson in Singapore vor einigen Jahren zwischen europäischer und asiatischer Arbeit anstellte. [1]) Um in England eine Mauer von 306 Kubikfuß Höhe aufzuführen, würde nach Thompson's Berechnung ein Maurer und ein Taglöhner $4^{44}/_{100}$ Tage nöthig haben und dafür der erstere $5^1/_2$ Schilling (2 fl. 75 kr.), der letztere $3^1/_2$ Schilling (1 fl. 75 kr.) Taglohn erhalten. In Singapore würde dieselbe Arbeit, von Chinesen ausgeführt, $8^{54}/_{100}$ Tage in Anspruch nehmen, und der tägliche Arbeitslohn für den chinesischen Maurer 38 Cents (80 kr.), für dessen Gehülfen 20 Cents (42 kr.) betragen. Die chinesische Arbeitszeit verhält sich daher in diesem Falle zur englischen, wie 100 zu 52; der chinesische Arbeitslohn dagegen verhält sich zum englischen wie 100 zu 351. Ein anderer interessanter Vergleich ist folgender: Es handelte sich in Singapore darum, einen Sumpf auszufüllen, wozu das Material von den beiden Enden desselben genommen werden konnte. Der Sumpf hatte 1200 Fuß Länge, war 1 Fuß tief und 21 Fuß breit. Die Arbeit wurde Chinesen in Contract gegeben und in 326 Arbeitstagen (zu 13 Cents oder $27^3/_{10}$ Kreuzer täglich) vollendet. Ein englischer oder überhaupt europäischer Arbeiter würde die nämliche Arbeit in 187 Tagen ausgeführt haben, so daß sich hier ebenfalls chinesische oder asiatische Arbeitszeit zur englischen oder europäischen im Allgemeinen wie 100 zu 57 verhält.

Diese Angaben sind indeß keineswegs stichhältig, um den Beweis zu liefern, daß der Chinese weniger physische Stärke besitze, als der europäische

[1]) Vergleiche Logan's Journal of the Indian Archipelago, December 1849.

Arbeiter; denn man darf nicht außer Acht lassen, daß der eine diese Arbeit in einem mäßigen, der andere in einem ungemein heißen Klima verrichtet, wo der europäische Arbeiter bald zu Grunde gehen oder jedenfalls bedeutend an Kraft und Stärke einbüßen würde. Ja es scheint sich sogar für den Chinesen der Vortheil über den europäischen Arbeiter herauszustellen, daß ersterer ohne Nachtheil für seine Gesundheit in den verschiedensten Klimaten angestrengt zu arbeiten vermag. Die mitgetheilten Vergleiche sind daher hauptsächlich nur in so fern werthvoll und nützlich, als sie das Verhältniß menschlicher Arbeitskraft in Fällen zeigen, wo es sich darum handelt, gewisse Unternehmungen nach bekannten, zu ähnlichen Arbeiten in Europa in Beziehung stehende Thatsachen zu schätzen.

Nächst den Chinesen sind die Klings oder Eingeborenen von der Koromandelküste am meisten gesucht als Bootführer, Kutscher, Hausirer, Packträger und Hausdiener bei den Europäern sowohl, wie bei ihren eigenen wohlhabenden Landsleuten. Durch ihre äußerst nüchternen Gewohnheiten erwerben sie sich rasch Geld und kehren dann in der Regel wieder in ihre Heimat zurück, obschon sich manche von ihnen auch dauernd in Singapore niederlassen. Die hier lebenden Armenier sind meist gleich den Europäern Kaufleute; die Araber sind Abkömmlinge jener muhamedanischen Priester und Kaufleute, welche schon die Portugiesen hier antrafen, als sie diesen Theil der Erde zum ersten Mal besuchten, und ergänzen sich zuweilen, wennschon höchst selten, durch neue Ankömmlinge aus dem Mutterlande.

Ein ganz besondere Eigenthümlichkeit der Bevölkerung von Singapore besteht in der großen numerischen Ungleichheit der Geschlechter. Das Verhältniß der weiblichen Bewohnerschaft zur männlichen ist wie 1 zu 7. Die wesentlichste Ursache dieser Erscheinung liegt in dem Umstande, daß bisher die Auswanderung der Frauen aus China völlig untersagt war, daher die meisten chinesischen Einwohner, welche den Hauptbestandtheil der ganzen Bevölkerung ausmachen, unverheiratet sind. Unter ihnen ist das Verhältniß der weiblichen zu den männlichen Ansiedlern wie 1 zu 13.

Die Gesundheitsverhältnisse Singapore's sind nicht immer so ungünstig, wie sie es zur Zeit unsers Besuches waren, vielmehr galt das Klima der Insel seit den vorgenommenen Lichtungen in der Nähe der Stadt als gesund; das Auftreten der Cholera war eine ganz neue, und daher um so mehr

schreckenerregende Erscheinung. Die Temperatur ist das ganze Jahr hindurch ziemlich gleichmäßig. Fünfjährige Beobachtungen ergeben im Durchschnitt 27.4° C. (Mai) als den höchsten und 26.4° C. (Jänner) als den niedersten Thermometerstand. Ein einziges Mal im Laufe von fünf Jahren erreichte das Thermometer eine Höhe von 30.8° C. (Juni), und fiel nur ein Mal (Jänner) auf 28.8° C. Vergleicht man die dermalige Temperatur mit jener vor 30 Jahren, so ergiebt sich, daß die Wärme seit der Entstehung der Ansiedlung um mehr als 3 Grade zugenommen hat, eine Erscheinung, deren

Moschee in einer der Hauptstrassen von Singapore.

Ursache in der Vermehrung der Bauten, den vielen Lichtungen, fünf Meilen im Umkreise der Stadt und wohl auch in dem Orte liegen dürfte, wo diese Beobachtungen angestellt wurden.

Es giebt keine eigentliche nasse Zeit in Singapore. Regen fällt in jedem Monat das ganze Jahr hindurch, wennschon von August bis December in größerer Menge. Nach vierjährigen Beobachtungen betrug die Quantität des jährlichen Regenfalles durchschnittlich 93 englische Zoll. Diese ziemlich gleichmäßige Vertheilung des Regens über das ganze Jahr verleiht

der Vegetationsdecke ein ewig grünes Ansehen und macht den Wechsel der Jahreszeiten völlig vergessen.

Auch in Singapore erfreuten sich die Mitglieder der Novara-Expedition von allen Classen der Gesellschaft der zuvorkommendsten, herzlichsten Aufnahme; Jedermann war bemüht uns schnell mit allem bekannt zu machen, was die Stadt des Interessanten und Sehenswerthen bietet. Nach einer flüchtigen Wanderung durch die belebtesten Straßen mit ihrem bunten Völkergewühl, welches uns recht deutlich machte, wie Handel das Hauptgeschäft der Bevölkerung ist, traten wir in die Waarenlager muhamedanischer Kaufleute, und unsere Blicke fielen auf die verschiedensten Producte Indiens.

In einem dieser Laden zeigte man uns mehrere sehr werthvolle Diamanten aus Borneo, von welchen der eine 17 Karat Gewicht hatte und 4000 Pfund Sterling kostete, während ein zweiter von 19 Karat, der minder rein und glanzvoll war, für 2000 Pfund Sterling angeboten wurde. Der Verkäufer, ein Muhamedaner, trug selbst einen Diamantring am Finger, welchen unser Begleiter auf 1000 Pfund Sterling schätzte. Bei mehreren Kaufleuten sahen wir in der Hausflur malayische Diener mit untergeschlagenen Beinen auf dem Boden sitzen, welche ganze Haufen spanischer Silberthaler vor sich liegen hatten und eifrig mit dem Zählen derselben beschäftigt waren. Der spanische oder mexicanische Thaler (Dollar) hat hier nämlich allein Curs, und alle Zahlungen geschehen fast ausschließlich in dieser Münze, während Gold, selbst englisches, im Handel nur ungern und mit Verlust angenommen wird. Der völlige Mangel eines andern Verkehrmittels als Silber macht Geldtransactionen höchst schwerfällig, indem gewöhnlich ein Karren nöthig ist, um eine eincassirte Summe von einigen tausend Gulden heimzuführen.

Obwohl, wie schon bemerkt, Handel der Haupterwerb der Insel, und im Allgemeinen jeder Zweig der Industrie vor seinem überwältigenden Einflusse verschwindet, so giebt es doch eine Manufactur in Singapore, welche eine ganz besondere Erwähnung verdient. Es ist dies die Bereitung des Perl- oder weißen Sago's aus dem rohen Producte, das von der Nordwestküste der Insel Borneo und der Nordostküste Sumatra's gebracht wird. Fast der ganze Sago, der im Handel vorkommt, wird hier bereitet, und zwar fast ausschließlich durch chinesische Arbeiter. Man gewinnt den Sago bekanntlich aus dem Marke mehrerer Palmen-Arten, namentlich aber aus dem Marke

der Sagus Rumphii und Sagus laevis, welche eine ziemlich beschränkte Verbreitungssphäre haben und nicht wie die kosmopolitische Kokospalme dem ganzen Gürtel der Tropenzone in der alten und neuen Welt angehören. Der Stamm der Sagopalme, wenn umgehauen, ist ein Cylinder von ungefähr 20 Zoll im Durchmesser und 15 bis 20 Fuß Länge, der, von der holzigen Faser getrennt, beiläufig 700 Pfund Stärkmehl enthält. Man mag sich eine Vorstellung von dem außerordentlichen Reichthum des Ertrages machen, wenn wir beifügen, daß drei Sagopalmen eben so viel Nahrungsstoff liefern, wie eine mit Weizen bebaute Acre Landes. Ein mit Sagopalmen bepflanztes Grundstück von der Ausdehnung einer englischen Acre liefert etwa 313.000 Pfund Sago, oder so viel Nahrungsstoff als 163 Acres Weizenlandes. Der Sago ist jedoch nicht im Verhältniß geschmackvoll und nahrhaft als er ergiebige Ernten liefert, und nirgends, wo Reiß gedeiht, wird derselbe dieser Nahrungspflanze vorgezogen. Wir besuchten die größte Sagofabrik in Singapore, in welcher der Sago, wie er im rohen Zustande aus Borneo und Sumatra kommt, gewaschen, geröstet und in sogenannten Perl-Sago verwandelt wird. Die Quantität des auf diese Weise bereiteten Palmenmarkes beträgt jährlich an 100.000 Centner.

In Singapore war es zugleich, wo wir zum ersten Mal Gelegenheit fanden, mit Opiumraucher in Berührung zu kommen und die vielfach schädlichen Wirkungen dieser aus handelspolitischen Gründen den Chinesen gewissermaßen aufgezwungenen Sitte kennen zu lernen. Obschon es in Singapore fast in jeder Straße Locale, sogenannte Licensed Opium shops, giebt, in welchen Opium verkauft und geraucht wird, so besteht daselbst doch der bessern Controle wegen nur Ein einziger Ort (von den Engländern Opium farm genannt), wo man das Opium aus dem Naturproducte zum Rauchen bereitet, und wo alle Detailhändler kaufen müssen.

Bevor wir unsern Besuch in dieser merkwürdigen Fabrik schildern, wollen wir einige Bemerkungen über jene Pflanze vorausschicken, deren trunkenmachender, giftiger Milchsaft so wunderbare Wirkungen auf den menschlichen Organismus hervorbringt. Die Mohnpflanze (Papaver somniferum) wird hauptsächlich in den Districten Benares, Patna und Malwa in Hindostan gebaut. Ihre Cultur ist eine äußerst mühsame, unsichere, indem die zarten Pflänzchen fortwährende Sorge und Pflege, wiederholte Bewässerung, so wie Reinigung und Lockerung des Bodens bedürfen, und dabei noch immer

der Gefahr des Zerstörens durch Insecten oder des Verderbens durch Winde, Hagel und unzeitige Regen ausgesetzt sind. Die Blüthezeit der Pflanze ist im Februar, drei Monate später ist der Same reif. Die Einschnitte in die Kapsel geschehen aber schon zwei bis drei Wochen früher, sobald sich dieselben mit einem feinen weißen Mehlstaub bedecken. Das dazu verwendete Instrument besitzt drei Spornen mit feinen Spitzen, die mit Baumwolle umwickelt werden, damit sie beim Einritzen nicht zu tief eindringen, weil sonst der Saft, der nach außen entquellen soll, in das Innere der Kapsel abfließen würde. Jede Pflanze wird dreimal in drei auf einander folgenden Tagen verwundet. Die Operation beginnt mit der warmen Morgensonne; der verdickte Milchsaft wird in der nächsten Morgenkühle abgeschabt und am vierten Morgen wird jede Pflanze von neuem geprüft, ob sie noch Saft giebt, gewöhnlich ist sie aber schon erschöpft. Der abgeschabte verdichtete Milchsaft wird in ein Gefäß mit Leinsaatöl gethan, damit er nicht vertrockne, und hierauf durch Handkneten in runde platte Kuchen oder Ballen bis zu vier Pfund Gewicht verwandelt, die etwa vier bis fünf Zoll im Durchmesser haben und, mit Mohn- und Tabakblättern umhüllt, auf irdenen Schüsseln zum Trocknen ausgebreitet werden, bis sie sich zum Verkaufe eignen. In diesem Zustande gelangt das Opium, in Kisten zu zehn Ballen oder vierzig Pfund verpackt und mit der Spreu des Mohnsamens festgelegt, aus der Hand des Bebauers oder Speculanten zu bestimmten Preisen an die Agenten der ostindischen Compagnie und später in den Handel. Die äußerst mühsame und unsichere Cultur der Mohnpflanze soll dem Landmanne weit weniger einbringen, als der minder beschwerliche Anbau von Tabak oder Zuckerrohr, und nur die stets bereiten, baren Geldvorschüsse der Agenten verleiten ihn zur Opiumcultur [1]).

Im Opiumfarm zu Singapore sahen wir nun diesen, aus der Mohnpflanze gewonnenen Milchsaft in eigentliches rauchbares Opium oder Tschandù verwandeln, indem derselbe in großen, halbrunden, messingenen Pfannen gekocht, durch Filze geseiht, und sodann neuerdings einem schwachen Feuer ausgesetzt wird, bis er endlich wieder verdickt und dem Theriak oder Syrup ziemlich ähnlich sieht. Dieser ganze Proceß nimmt vier bis fünf Tage in

[1]) Der Reinertrag einer, mit der Mohnpflanze bebauten Acre Landes soll sich auf nur 20 bis 30 Rupien (20 bis 30 Gulden österreichisch) belaufen und etwa 30 Pfund Opium liefern. Das aus dem Samen der Pflanze gewonnene Oel giebt außerdem per Acre einen Gewinn von 2 bis 3 Rupien.

Anspruch. Ein Kuchen oder Ballen verdickten Mohnsaftes kostet den Fabricanten 20 Dollars. Aus zehn solchen Ballen oder vierzig Pfund rohen Mohnsaftes, dem üblichen Gewicht der Kisten, wie sie aus Hindostan kommen, werden durchschnittlich 216 Tiles (sprich Teils) oder 18 englische Pfund Opium gewonnen. Im Verkaufsladen hat das Opium Silberwerth. Wir sahen den chinesischen Verkäufer einen spanischen Dollar statt eines Gewichtstückes in die eine Wagschale legen und denselben in der andern mit Opium aufwiegen. Ein Tschih, ungefähr $^1/_8$ Loth, die gewöhnliche Quantität, welche ein Raucher verbraucht, kostet $17\,^1/_2$ Cents (38 Neukreuzer). Der Pächter dieser Opiumfabrik bezahlt der Regierung, wie man uns sagte, einen Pachtschilling von 3000 Pfund Sterling monatlich für das ausschließliche Recht, rauchbares Opium oder Tschandù zum Verbrauche auf der Insel bereiten zu dürfen.

Jedesmal, so oft die Apparate in Thätigkeit gesetzt werden, werfen die bei der Opium-Bereitung beschäftigten Chinesen, wie dies überhaupt beim Beginn irgend einer Arbeit zu geschehen pflegt, eine Anzahl allenthalben in großer Menge vorräthiger, auf einer Seite bedruckter, papierner Octavblätter (tschin-tschin-sóa) unter Hersagung gewisser Gebetformeln in's Feuer. Auf diesen ganz rohen Fabricaten sind theils Gebete in chinesischer Sprache, theils Zeichnungen enthalten, welche die Wünsche der Opfernden illustriren sollen und gewöhnlich nur in sehr flüchtigen Umrissen jene Gegenstände vorstellen, deren Besitz sie von den Göttern zu erflehen gedenken. Indem die chinesischen Arbeiter diese Papierstreifen in einem eigens diesem Zwecke geweihten, den Taufbecken in christlichen Kirchen nicht unähnlichen, kupfernen Gefäße verbrennen, glauben sie, daß ihr Anliegen als Rauch gegen Himmel dringe, und so zur Kenntniß des einen oder andern ihrer Schutzgötter gelange. Auch in allen Tempeln und Pagoden befinden sich diese papiernen Vermittler chinesischer Wünsche an chinesische Gottheiten in großer Menge zum Gebrauch für gläubige oder vielmehr leichtgläubige Seelen vorräthig.

Die Arbeiter der Opiumbereitungs-Anstalt erhalten einen Theil ihres Arbeitslohnes in Opium vergütet. Die meisten von ihnen sind selbst Opiumraucher und dadurch um so sicherer an die Fabrik gefesselt. Wir sahen eine Anzahl derselben in düstern, schmutzigen, spelunkenartigen Räumen hinter dunkelblauen Bettvorhängen auf Strohmatten hingestreckt, die brennende Spirituslampe in erreichbarer Nähe, um das Tschandù von Zeit zu Zeit zu erhitzen, und dessen Rauch durch eine eigenthümlich construirte Pfeife

(Yen-tsiang) in die Lungen einzuführen. Die Quantität Opium, welche auf einmal auf die, mit einem dreieckigen, flachen Kopf versehene Nadel genommen wird, beträgt kaum die Größe einer Erbse. Alte, geübte Raucher halten den Athem längere Zeit zurück und hauchen den rückkehrenden Rauch durch die Nase aus. Der Geschmack des halbflüssigen Mohnextractes ist süßlich und ölig, aber der Geruch des heißgemachten Tschandù, welchen uns einer der opiumrauchenden Arbeiter als besonders köstliches Parfum zum Riechen anbot, ist widerlich und fast Brechreiz erregend. Mehrere der Raucher sah man durch die schmutzigen, gasartig-durchsichtigen Vorhänge völlig betäubt und regungslos auf harten Bettgestellen liegen; die Pfeife war ihrer Hand entfallen, die Lampe auf dem Tische vor ihrem Lager im Erlöschen. Sie hätten wahrlich nicht erst der Bettgardinen bedurft, um nicht von lästigen Mücken aus ihren süßen Träumen gestört zu werden, denn sie befanden sich in einem todesähnlichen Zustande, aus dem sie schwerlich irgend ein äußerer Anlaß zu wecken vermocht hätte, so lange die Wirkung des eingeathmeten Giftes fortdauerte. Andere Schmaucher waren eben damit beschäftigt, sich in einen ähnlichen Zustand wie ihre betäubten Genossen zu versetzen und schienen sich im Allgemeinen wenig um das, was neben ihnen vorging, zu kümmern. Nur einer der Arbeiter, welcher sich in einer höchst aufgeregten Stimmung befand und ungemein schwatzhaft war, erklärte uns, daß er ungefähr um einen Schilling Werth Opium rauchen müsse, um einzuschlafen, und bemerkte, wie nichts peinlicher und unerträglicher sei als eine blos halbe Betäubung, wenn nicht mehr Opium noch Geld vorhanden, um sich vollkommen betäuben zu können. Der ganze Organismus ist dann in einer fürchterlichen Aufregung, man verspürt heftiges Kopfweh, Magendrücken, Ueblichkeiten, kurz alle die bösen Folgen des Opiumgebrauches, ohne dessen genußreiche Wirkungen. Gewöhnlich dauert der trunkene, schlafähnliche Zustand eines Opiumrauchers zwischen 40 bis 60 Minuten, sodann kehrt allmählig das Bewußtsein wieder, ohne daß momentan vom Einathmen der giftigen Substanz irgend eine schädliche Wirkung verspürt würde.

In Singapore, wo verhältnißmäßig ziemlich hoher Lohn bezahlt wird und die chinesische Bevölkerung vorherrschend ist, soll die jährliche Opium-Consumtion 330 Gran pr. Kopf betragen! Auf der Insel Java, wo in Folge gewisser Beschränkungen von Seite der Regierung die chinesische Bevölkerung nur $^1/_{100}$ der Gesammtzahl der Einwohner ausmacht, erreicht sie kaum 40 Gran per

Individuum. Selbst in China, wo doch dieses gefährliche Betäubungsmittel einen so ungeheueren Absatz findet, beläuft sich der Verkauf auf nicht mehr als 140 Gran per Raucher, was indeß hauptsächlich in der Armuth des Volkes seinen Grund hat, dem häufig dieser Genuß unerschwinglich ist. Es fehlen uns leider genaue Angaben über die Zahl der Opiumraucher und die Quantität des Opiumverbrauches in Singapore, dagegen schätzt ein nordamerikanischer Missionär, Mr. Allen, die Zahl der Personen, die sich im chinesischen Reiche diesem Laster ergeben, auf vier bis fünf Millionen, welche jährlich ungefähr 50.000 Kisten Opium consumiren. Die Quantität des, von jedem einzelnen Raucher täglich verbrauchten Opium ist außerordentlich verschieden. Im Anfange vermag ein Raucher nicht mehr als drei bis vier Gran auf Einmal einzuathmen, aber allmählig, durch die Gewohnheit, vermehrt sich die Dosis, bis endlich alte Habitués über 100 Gran täglich verschmauchen sollen! Viele Chinesen geben zwei Drittheile ihres täglichen Erwerbes auf den Ankauf dieses, ihnen unentbehrlich gewordenen Artikels aus.

Die Sitte des Opiumessens in Pillenform, wie sie durch den ganzen muhamedanischen Orient besteht und wahrscheinlich in Folge des Weinverbotes bei den Dienern des Korans um so leichter Eingang gefunden hat, soll nach dem Urtheile von Aerzten weit weniger schädlich sein und viel langsamer den Organismus angreifen, als das Rauchen und die directe Einathmung in die Lungen, so wie auch die Wirkung des erstern eine verschiedene ist.

Wir werden Gelegenheit finden, während unseres Aufenthaltes in China, auf dieses glänzendste, einträglichste, aber auch schmachvollste Monopol der britisch-ostindischen Compagnie zurück zu kommen, das Millionen Menschen in eine furchtbare Sclaverei stürzt und gegen dessen Fortsetzung die chinesische Regierung zu wiederholten Malen, wenn auch ohnmächtig und vergeblich, Verwahrung eingelegt hat. Würdig eines christlichen Monarchen sind die Worte des götzenanbetenden Kaisers von China, welcher, als man im Jahre 1840 in ihn drang, die Opiumeinfuhr zu einer Staatseinnahme zu machen, erwiederte: „Es ist wahr, ich kann die Einfuhr dieses fließendes Giftes nicht hindern, gewinnsüchtige und verderbte Menschen werden aus Habgier oder Sinnlichkeit die Erfüllung meiner Wünsche stets zu Nichte machen, aber nichts wird mich bewegen, aus dem Laster und dem Elende meines Volkes einen Gewinn zu ziehen!"

Trotzdem daß verhältnißmäßig nur sehr wenige Europäer in Singapore leben und die ganze Zeit der Bewohner durch Handelsgeschäfte absorbirt zu werden scheint, herrscht doch daselbst viele geistige Regsamkeit. Mehrere Journale in englischer Sprache, unter welchen die von Mr. A. Logan redigirte Singapore Free Press den ersten Rang einnimmt, bringen höchst werthvolle, wichtige Mittheilungen aus allen Theilen des östlichen Asiens; das von dem weitbekannten Mr. J. H. Logan (einem Bruder des Redacteurs) seit Jahren mit Geschick und Umsicht redigirte Journal of the Indian Archipelago ist eine wahre Fundgrube für den Forscher, welcher die Geschichte des indischen Archipels und der Völker desselben zum Gegenstande seines Studiums macht. Dasselbe enthält ungemein werthvolle Beiträge zur Bereicherung unserer Kenntniß über diese höchst merkwürdigen Länder, welche noch einer so großartigen Entwicklung fähig sind.

Auch eine Art naturhistorisches Museum nebst einer Bibliothek von mehreren tausend Bänden und einem reichlich mit Journalen ausgestatteten Lesezimmer, unter der Bezeichnung Singapore Institution besitzt die Ansiedlung. Das Unternehmen ist auf Actien (zu 40 Dollars das Stück) gegründet und wird durch Jahresbeiträge im Belaufe von 24 Dollars von jedem Theilnehmer unterhalten, wodurch das Recht zur Benützung einer wohlgewählten Büchersammlung und einer großen Anzahl englischer und französischer Journale und Monatsschriften erworben wird. Die kleine ethnographische Sammlung besteht größtentheils in Gegenständen aus Borneo, Sumatra und den benachbarten Inselgruppen.

Unter den Unterrichtsanstalten verdient namentlich die Schule für malayische Knaben und Mädchen unter der Leitung des hochverdienten, seit nahezu dreißig Jahren im Archipel als Lehrer thätigen Missionärs Mr. B. P. Keasberry Beachtung und Anerkennung. Die Eltern der daselbst aufgenommenen Kinder müssen sich gegen die Anstalt verpflichten, dieselben mindestens zehn Jahre hindurch der geistigen und leiblichen Pflege des Missionärs zu überlassen und nicht vor Ablauf dieser Frist aus der Anstalt zu nehmen. Diese Clausel war bei dem unstäten Sinn der Malayen nöthig, welche sonst nur zu häufig ihre Kinder gerade in einem Momente der Aufsicht des Missionärs entreißen würden, wo dieselben anfangen, sich für die Lehren des Christenthums und der Civilisation empfänglich zu zeigen. Die Anstalt wird theils durch milde Beiträge, theils durch den Ertrag einer

Buchdruckerei erhalten, in welcher jedoch mit geringen Ausnahmen nur Belehrungs- und Erbauungsschriften in malayischer Sprache gedruckt werden. Mr. Keasberry hatte die Güte, uns eine kleine Sammlung der Verlagswerke der letzten Jahre zum Geschenke zu machen, unter welchen sich ein Wörterbuch der englischen und malayischen Sprache, das neue Testament, eine Naturgeschichte, eine Geographie, eine Weltgeschichte, eine biblische Geschichte und zahlreiche Unterhaltungsschriften für die Jugend in malayischer Sprache befanden. Unter letzteren fiel uns die Geschichte Amin's nach einer deutschen Erzählung auf, welche augenscheinlich der weitverbreiteten Kinderschrift „Heinrich von Eichenfels", von dem einst gefeierten Verfasser der Ostereier, nachgebildet ist. Es dürfte dies wohl das einzige Product eines österreichischen Literaten sein, dem die Auszeichnung wiederfuhr, in das malayische Idiom übertragen und unter den braunen Völkern des indischen Archipels in tausenden von Exemplaren verbreitet zu werden.

Während eines Besuches des Polizeigerichtshofes (Court of police), wo eben eine öffentliche Verhandlung stattfand, — denn die Chinesen und Malayen unter englischer Herrschaft genießen der Wohlthat des öffentlichen und mündlichen Verfahrens in Strafsachen, so wie der Schwurgerichte, — hatten wir das Vergnügen, Mr. Windsor Earl, den bekannten Verfasser mehrerer werthvoller Werke über den indischen Archipel und die Papua-Neger kennen zu lernen, einen Mann von den seltsamsten Lebensschicksalen, welcher gegenwärtig in Singapore den Posten eines Richters bekleidet und durch seine reichen Erfahrungen, so wie seine gründliche Kenntniß der malayischen Sprache sich der Regierung von großem Nutzen erweisen muß. Das Auditorium des Gerichtssaales, in dem nur Fälle, welche weniger als fünfzig Rupien Strafe bedingen, verhandelt werden, bestand zum größten Theil aus Chinesen. Fast alle Beamten, Schreiber, Aufseher und Wachtposten waren Farbige. In einem einzigen Monat kamen 414 Fälle zur Verhandlung, von denen 315 mit Verurtheilung der Schuldigen zu Geldstrafen im Belaufe von zusammen 5975 Rupien endigten. Von dieser Summe konnten aber blos 5105 Rupien eingebracht werden. Die zahlreichsten Verurtheilungen kommen im März vor, weil in den ersten Tagen dieses Monats die Chinesen das Neujahr feiern und sich zu jener Zeit die meisten strafbaren Handlungen zu Schulden kommen lassen. Der Polizeibeamte registrirte an einem dieser Tage über 100 Fälle von Gesetzübertretungen. Das neue Jahr ist aber

auch das einzige Fest, welches die Chinesen durch Arbeitseinstellung begehen, während sie sonst weder Sonntag noch Festtag kennen, sondern das ganze Jahr hindurch ohne Unterlaß angestrengt arbeiten. Die meisten Verurtheilungen geschehen wegen unerlaubter Spiele, und wer die unbezähmbare Leidenschaft des chinesischen Volkes für diese verlockende Art von Zeitvertreib kennt, wird es leicht begreiflich finden, daß in einem einzigen Jahre 2000 Fälle wegen Uebertretung dieses Verbotes zur Verhandlung kamen. Während unserer Anwesenheit im Gerichtssaal langte ein Schreiben an den Richter ein, in welchem ein englischer Matrose, der im Spital lag, dringend bat, dasselbe verlassen zu dürfen, indem darin täglich so viele Leute von der Cholera befallen werden und sterben, und er daher seines Lebens nicht mehr sicher sei! In der That war das Spital und seine Umgebung gerade der am meisten von der Seuche heimgesuchte Ort, und das Bemühen des Bittstellers, aus dieser Heilanstalt baldmöglichst entfernt zu werden, war nicht ganz unbegründet.

Eine, in ihrer Weise höchst interessante, nachahmungswerthe Anstalt ist die Strafcolonie lebenslänglich deportirter Verbrecher aus allen Theilen Indiens, das sogenannte „Convict settlement“. Zum Verständniß des Zweckes und der Einrichtung dieser Anstalt scheint es uns nöthig, einige Bemerkungen über die politischen Verhältnisse Singapore's zu Indien vorauszuschicken. Singapore bildet mit der Ansiedlung Malakka auf der gleichnamigen Halbinsel und der Insel Pulo Pinang mit dem Districte Wellesley jene Reihe britischer Niederlassungen in der Malakkastraße, welche die Engländer gewöhnlich mit dem Namen „Straits Settlements“ bezeichnen. Bis in neuester Zeit standen diese, größtentheils im Interesse des Handels gegründeten britischen Colonien unter der Regierung von Indien und wurden gewissermaßen von Calcutta aus regiert. Den Directoren der ostindischen Compagnie erschienen diese Ansiedlungen, um deren Schicksal sich das Mutterland trotz ihrer großen politischen und commerciellen Bedeutung bisher nur wenig kümmerte, als ganz besonders geeignet, um gemeine Verbrecher sowohl, als auch gefährliche, lästige politische Gefangene aus dem Lande zu schaffen, und so entstanden in jeder dieser Niederlassungen Strafanstalten für Indien, von welchen jene in Singapore die bedeutendste ist.

Der Director dieser Anstalt, Capitän Mac' Nair, hatte die Güte, mehrere Mitglieder der Novara-Expedition durch die sehr ausgedehnten, größtentheils

ebenerdigen, aber höchst zweckmäßigen Gebäude zu begleiten und dieselben auf jede Einrichtung oder Erscheinung, welche für sie Interesse haben konnte, aufmerksam zu machen. Erst seit dem Jahre 1854 sind die ärmlichen, dumpfen, mit Palmenstroh gedeckten Holzhütten, in welchen früher die Sträflinge nothdürftig Unterkunft fanden, entfernt, und an deren Stelle große, hohe, luftige Säle aufgeführt worden. Zur Zeit unseres Besuches im April 1858 befanden sich über 2000 lebenslänglich Deportirte und 245 bis zu fünf Jahren Verurtheilte in der Anstalt. Alle öffentlichen Bauten der Stadt und der Insel, Kirchen, Spitäler, Casernen, Straßen, oft sehr kostspieliger Natur, werden durch die Gefangenen ausgeführt. Nach sechzehn Jahren guter Aufführung erhalten die Sträflinge ein sogenanntes ticket of leave, d. h. die schriftliche Erlaubniß, sich im Bereiche der Insel an einem beliebigen Punkte als freie Colonisten niederlassen zu dürfen, jedoch unter der Bedingung, sich Einmal im Monate beim Gefängnißverwalter vorzustellen. Im Falle schlechten Betragens oder nicht regelmäßiger Erfüllung gewisser Bedingungen wird diese Vergünstigung wieder entzogen. Schon im Gefängniß ist die Einrichtung getroffen, daß Sträflinge von guter Aufführung zu Aufsehern (peons) über ihre Genossen ernannt werden und dafür, so wie für gewisse besondere Arbeiten eine kleine monatliche Geldzulage (1 bis 2 Dollars) erhalten. Alle Aufseher der Strafcolonie sind Gefangene, welche bereits Beweise der Rückkehr zu einem bessern Lebenswandel gegeben haben, und es ist höchst bemerkenswerth, daß die 2000 Insassen, meist der Hefe der indischen Volksclassen angehörend und wegen schwerer Verbrechen zu lebenslänglicher Strafe verurtheilt, von einem einzigen weißen Gefangenwärter geleitet und in Zucht und Ordnung gehalten werden. Außer diesem Wärter ist nur noch eine kleine Abtheilung indischer Soldaten, ungefähr zwölf bis fünfzehn Mann, als Schutzwache in der Anstalt stationirt. Das beste Zeugniß von der trefflichen Verwaltung dieser Strafcolonie giebt wohl der ausgezeichnete Gesundheitszustand der 2000 Gefangenen, unter denen sich nur vierzig Kranke zu einer Zeit befanden, wo gerade in der Stadt die Cholera unter der armen Classe so große Verheerungen anrichtete und der Monsunwechsel zahlreiche Erkrankungen veranlaßte. Die Sträflinge gehen jeden Morgen um sechs Uhr an die Arbeit und kehren gegen vier Uhr Nachmittags nach der Anstalt zurück; den Rest des Tages bringen sie mit der Bereitung ihres Mahles zu, das in Reiß, Gemüse, indischem Pfeffer und Früchten besteht.

Da die meisten der Inhaftirten Hindu's sind und sich zum Brahmismus bekennen, so baden sie sich mehrere Male im Laufe des Tages, wozu ein großes Bassin reichlich Wasser liefert. Dieser weise, religiöse Gebrauch trägt in einem Klima von so erschlaffender Hitze zugleich wesentlich zur Förderung der Gesundheit bei, indem er den Körper wohlthätig erquickt.

Einzelne Gefangene beschäftigen sich auch mit der Verfertigung von Tauwerk, Stricken, Bindfaden u. s. w. aus den Fasern der wilden Banane (Musa textilis), des Raméstrauches (Boehmeria nivea) und der wilden Ananas (Bromelia ananas oder Ananassa sativa). Alle diese Geflechte sind von vorzüglicher Güte und sollen alle Eigenschaften des russischen Hanfes ohne dessen Kostspieligkeit besitzen.

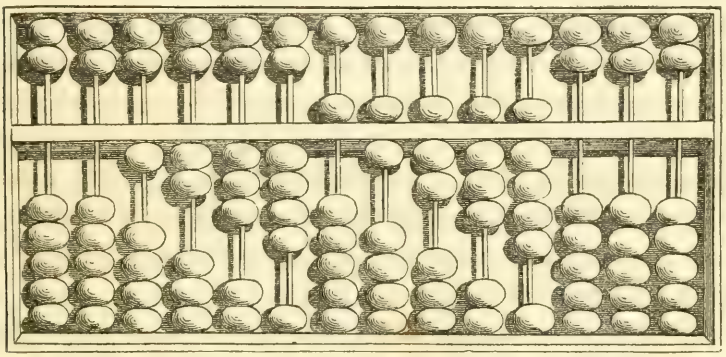
In den Schlafsälen sind die Sträflinge nicht nach Nationalitäten (wie bei der Tagesarbeit), sondern nach den Kategorien der begangenen Verbrechen abgesondert, derart, daß sich in einer Abtheilung alle Diebe, in der andern alle Mörder, in der dritten alle Brandleger beisammen befinden. Obschon sich vom psychologischen Standpunkte aus gegen die Zweckmäßigkeit dieses Systems manches einwenden ließe, so soll doch, wie man uns sagte, diese Art von Zusammensperrung keinen Nachtheil auf die sittliche Besserung der Sträflinge üben, vielmehr sollen in dieser Beziehung erfreuliche Fortschritte beobachtet werden. Man erzählte uns unter anderem von einem lebenslänglich Deportirten, welcher nach sechzehnjähriger Gefangenschaft die Erlaubniß erhielt, sich als freier Ansiedler auf der Insel niederlassen zu dürfen. Durch Fleiß, Arbeitsamkeit und glückliche Speculationen erwarb sich derselbe binnen wenigen Jahren ein bedeutendes Vermögen. Es erfaßte ihn nun eine doppelt große Sehnsucht, nach seiner Heimat an der Küste von Malabar zurückzukehren, und er versprach daher als Sühne eine bedeutende Summe des Erworbenen wohlthätigen Zwecken widmen zu wollen. Allein das Gesetz war ausdrücklich dagegen. Nur ein Gnadenact des Gouverneurs von Britisch-Indien konnte hier von der Regel eine seltene Ausnahme machen. Und dieser erfolgte denn auch endlich nach wiederholten Bittgesuchen, und der „glückliche Unglückliche" durfte wieder nach seiner Heimat zurückkehren. Interessant ist, daß sich unter 2245 Gefangenen nur fünfzig weiblichen Geschlechtes befanden, größtentheils Hinduweiber aus Bengalen. Unter den zeitweilig Inhaftirten bemerkten wir auch drei Weiße, welche wegen Rauferei und Trunksucht eine mehrmonatliche Haft zu erdulden hatten. Sie waren unter diesen

braunen, verwilderten Hindugestalten eine, dem Auge des europäischen Besuchers doppelt peinliche Erscheinung!

Nachdem die in der Stadt und im Hafen herrschende Seuche eine schleunige Ortsveränderung wünschenswerth erscheinen ließ, um nicht gleichfalls von diesem bösen Gaste einen Besuch an Bord zu erhalten, so waren wir bemüht, die Verproviantirung der Fregatte mit Lebensmitteln so wie die sonstigen Geschäfte möglichst rasch besorgen zu lassen. Man empfahl uns zu diesem Zwecke von mehreren Seiten einen chinesischen Kaufmann, dessen Name schon Commodore Wilkes während seines Besuches von Singapore im Jahre 1842 höchst lobend erwähnt. Es war dies der ship-chandler oder Schiffs-Verproviantirer Whampoa, welcher sogar den, im gleichen Zweige etablirten englischen Geschäftleuten eine nicht unbedeutende Concurrenz macht. Sein Unternehmen ist unstreitig das größte dieser Art in Singapore, und giebt uns einen Fingerzeig, was chinesische Rührigkeit, Fleiß und Ausdauer zu leisten im Stande sind. Ungeheuere Vorräthe von Lebensmitteln und Schiffsbedürfnissen der verschiedensten Art sind in seinen ausgedehnten Magazinen aufgehäuft, so daß derselbe auch den höchsten Anforderungen in überraschend kurzer Zeit zu entsprechen im Stande ist. Binnen zwei Tagen versah Whampoa die Fregatte vollständig für die Dauer von sechs Monaten mit Lebensmitteln, und lieferte außerdem 100 Tonnen Trinkwasser aus dem benachbarten Flusse, welches in eigens zu diesem Zweck construirten Booten nach der Fregatte geschafft und dort mittelst Schläuchen in die eisernen Wasserkästen im untersten Schiffsraume gepumpt wurde, eine Arbeit, die selbst in einem europäischen Hafen mehr als die dreifache Zeitdauer erfordert haben würde. Dabei waren alle Artikel, welche Whampoa lieferte, von vortrefflicher Qualität und billig. In seinem Geschäfte sind ausschließlich Chinesen mit langen Zöpfen und schwarzseidenen Oberkleidern thätig. Alle Bücher werden in chinesischer Sprache geführt und sogar Additionen und Subtractionen nicht nach europäischer Methode, sondern mittelst des chinesischen Rechnenbrettes, durch Verschieben einer Anzahl hölzerner, in abgetheilten Reihen laufender Kugeln oder Ringe von bestimmtem Werthe gemacht. Das chinesische Rechnenbrett besteht aus einem länglichen Rahmen, der Länge nach durch eine Scheidewand in zwei ungleiche Abtheilungen zerlegt, in deren größerer auf metallenen Querstäben je fünf, in der kleineren je zwei Kugeln aufgereiht hängen. Jeder Stab bildet mit den auf ihn

gereihten sieben Kugeln eine einzige Reihe und in jeder Reihe ist eine Kugel der kleineren Abtheilung an Zahlenwerth den fünf ihr entsprechenden Kugeln der größeren Abtheilung gleich, während überhaupt, ganz so wie auf dem russischen Rechnenbrette, jede Reihe einen zehnmal größeren oder geringeren Werth vorstellt, als die beiden ihr zunächst stehenden. Die Anzahl der Stäbe ist auf dem chinesischen Rechnenbrette nicht immer die nämliche, sondern richtet sich nach dem Umfange der, auf denselben vorzunehmenden Berechnungen [1]).

Wenn nun der Chinese eine Rechnung auf seinem Rechnenbrette ausführen will, so legt er es quer vor sich, indem er die größere Abtheilung gegen sich kehrt, stößt die Kugeln beider Abtheilungen an die Ränder des



1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.

Chinesisches Rechnenbrett.

Rahmens und schiebt sie darauf, je nachdem der Gang der Rechnung es fordert, in die Mitte, gegen die Scheidewand, oder zieht sie wieder zurück. Jenes heißt: „auf das Rechnenbrett legen;" dieses „vom Rechnenbrett werfen." Demnach muß man also, um 1, 2, 3 und 4 zu „legen", die entsprechende Anzahl Kugeln in der größeren Abtheilung von sich schieben; um 5 auszudrücken, eine Kugel der kleineren Abtheilung an sich ziehen; und da 6, 7, 8 und 9 aus der Verbindung von 5 mit 1, 2, 3 und 4 entstehen, sobald

[1]) Unter den werthvollen Arbeiten der kais. russischen Gesandtschaft zu Peking über China, sein Volk, seine Religion, seine Institutionen, socialen Verhältnisse ꝛc. befindet sich auch eine längere ausführliche Abhandlung über das chinesische Rechnenbrett und seine Verwendung. Vergleiche die deutsche Uebersetzung dieses Werkes von Dr. Karl Abel und F. A. Mecklenburg, Berlin, F. Heinicke, 1858, Band I. Seite 295.

man diese legen will, zu einer Kugel der kleineren Abtheilung die entsprechende Kugelzahl der größeren Abtheilung heranrücken. Die Zehner werden durch die Kugeln des nächstfolgenden Stabes zur Linken vorgestellt; nach ihnen die Hunderter u. s. w.

In seinem Hause lebt Whampoa dagegen ganz nach europäischer Sitte. Reich gesegnet mit irdischen Gütern, entwickelt er daselbst einen Luxus, wie man ihn bei uns nur in den vornehmsten Kreisen zu sehen gewohnt ist. Eine seiner Besitzungen, welche mehrere Meilen im Umfange hat, besteht aus einem geräumigen, elegant eingerichteten Gebäude mit prächtigen Säulengängen, einem sehr schönen Blumengarten und einer wahren Musterwirthschaft von nützlichen Hausthieren. Im Wohnhause sind alle Einrichtungen europäisch, mit Ausnahme der scheibenförmigen Thüren, welche aus dem großen Salon nach den Seitengemächern führen, sich zu beiden Seiten in die Mauer schieben lassen und einen überraschenden Effect hervorbringen. Wenn namentlich des Abends bei Beleuchtung eine Person durch diese scheibenförmige Oeffnung tritt, so glaubt man ein Portrait in Lebensgröße in einem goldenen Rahmen zu erblicken. Es wäre gar nicht übel, diese chinesische Thürform auch in europäischen Wohnhäusern und Villen in Anwendung zu bringen und gewiß nicht das Einzige, was wir in decorativer Beziehung mit Vortheil von den Chinesen annehmen könnten.

Der eigentliche Wohnsitz Whampoa's befindet sich dreiviertel Meilen außerhalb der Stadt, und auch hier vereinigen sich europäischer Comfort und Geschmack mit chinesischer Zierlichkeit. In den, mit einer Menge Nippsachen gezierten Salons hingen an den Wänden Poesien und Sprüche ausgezeichneter chinesischer Dichter auf langen eleganten Papierrollen geschrieben. Whampoa zeigte uns auch mehrere Gegenstände, die er von fremden Schiffscapitänen, Marineofficieren und sogar von Sängerinnen, mit welchen er während ihres Aufenthaltes hier bekannt und befreundet worden war, zum Geschenk erhalten hatte. Ein Mittagsmahl, dem wir einmal bei diesem gastlichen Chinesen in Gesellschaft einer Anzahl der angesehensten Kaufleute der Stadt beiwohnten, wurde ganz im europäischen Styl servirt. Die Speisen waren von einem chinesischen Koch nach englischer und französischer Art zubereitet worden; nur das Confect kam theils aus Japan, theils aus China, und bestand in einer Anzahl Früchte, welche dem Auge und dem Gaumen des Europäers völlig unbekannt waren. Unser chinesischer Hauswirth verstand

vortrefflich die Honneurs zu machen. Obschon dem äußeren Ansehen nach orthodoxer Chinese mit geschorenem Vorderkopf und bis auf die Erde reichendem Zopf, in schwarze seidene Stoffe gehüllt, trank er doch nach alt-englischem Brauche jedem seiner Gäste zu und verschmähte Xeres eben so wenig als Champagner. Ja es kam sogar zu Trinksprüchen, wobei der fremdenfreundliche Chinese in englischer Sprache bemerkte, wie er eine Besserung der gegenwärtigen trostlosen Zustände in seinem Vaterlande nur von dem steigenden Einflusse der britischen Regierung daselbst erwarte. Whampoa ist vielleicht der erste Chinese, welcher seinen Sohn in Europa erziehen läßt, und zwar will er ihn, wie er ganz besonders betonte, zur Vollendung seiner kaufmännischen Ausbildung nach einer deutschen Handelsstadt schicken.

Noch in den letzten Tagen unsers Aufenthaltes in Singapore hatten wir ein beklagenswerthes Ereigniß zu verzeichnen. Der Matrose Rossi fiel beim Abschlagen ausbesserungbedürftiger Segel von der Vormars-Raae auf das Vordercastell, blieb sogleich besinnungslos am Boden liegen und verschied wenige Stunden darauf. Es war in letzterer Zeit in kurzen Zwischenräumen wiederholt vorgekommen, daß Matrosen, während sie in verschiedenen Höhen des Schiffes Arbeiten verrichteten, auf das Deck stürzten; aber die früheren Fälle hatten keinen so tragischen Ausgang wie diesmal, und die Sorglosen büßten blos durch einige leichte Beschädigungen für ihre Unachtsamkeit. Seltsamer Weise begegnen derlei Unfälle meistens gewandten Matrosen, weil sich diese gewöhnlich auf den Raaen und Masten zwischen Tauen und Segeln mit gleicher Zuversicht wie auf festem Boden bewegen und sich häufiger eine Sorglosigkeit zu Schulden kommen lassen, als ihre mit den Segelmanövers weniger vertrauten Kameraden. Rossi wurde auf dem katholischen Friedhofe in Singapore in feierlicher Weise zur Erde bestattet und durch die gleichzeitig getroffenen Maßregeln schmückt wohl gegenwärtig ein schlichter Denkstein sein fernes Grab, den Besuchern dieser Friedensstätte verkündend, daß unter demselben ein Mitglied der österreichischen Expedition ruht, das in Erfüllung seiner Pflicht sein Leben endete.

Da wir uns gerade in der Saison des Monsunwechsels befanden, wo die allzeit schwierige Beschiffung der engen Gewässer, welche Singapore von Batavia trennen, in Folge von häufigem Böenwetter eine ganz besondere Vorsicht erheischt, so hatten wir einen Piloten an Bord genommen, welcher uns für die bedungene Summe von 175 Dollars bis nach unserem nächsten

Reiſeziele begleiten ſollte. Capitän Burrows, ſo hieß der Pilot, galt als ein beſonders tüchtiger und verläßlicher Mann, der ſeit vielen Jahren mit ſeinem eigenen Schiffe zwiſchen dieſen Gewäſſern verkehrte, und nur, wie es ſcheint, durch mißglückte Speculationen vom Capitän zum Piloten für fremde Fahrzeuge herabſank. Er war bereits mit ſeinem Gepäck an Bord gekommen, erhielt aber, da Strömung und Briſe der Abfahrt nicht günſtig waren und die malayiſchen Waſchfrauen unſere Wäſche noch nicht zurückgebracht hatten, die Erlaubniß, bis Sonnenuntergang wieder an's Land gehen zu können. Noch ſpät Nachts kamen ganze Ladungen mit gereinigter Wäſche an Bord, denn wir hatten ſeit Madras keine Gelegenheit mehr gefunden, dieſes wichtige Geſchäft beſorgen zu laſſen, und mußten daher in Singapore große Quantitäten, mehrere 1000 Stück Leinzeuges, den gefährlichen Händen malayiſcher Waſchfrauen anvertrauen. Der Pilot aber war nicht wieder zurückgekehrt, und als ſich derſelbe auch am nächſten Morgen trotz der gemachten Signale nicht am Bord einfand, ſo ſetzten wir um neun Uhr früh bei vortheilhafter Briſe und Strömung ohne ihn unter Segel. Niemand konnte ſich das Ausbleiben des, von allen Seiten als ſo verläßlich geſchilderten Piloten erklären, deſſen Gepäckſtücke nun allein mit uns nach Batavia ſchifften. Einen Moment lang tauchte die Vermuthung auf, er ſei vielleicht am Lande gleichfalls von der eben graſſirenden Seuche ergriffen worden, allein es ſchien nicht wahrſcheinlich, daß uns ein ſolcher Vorfall unbekannt geblieben wäre. Und in der That ſtellte ſich ſpäter heraus, daß blos Fahrläſſigkeit an ſeinem Ausbleiben die Schuld trug.

Der Befehlshaber der Expedition beſchloß, den Canal zwiſchen dem Horſeburgh-Leuchtthurm und der Inſel Bintang zu durchſchiffen, um öſtlich von dieſer Inſel nach der Gasparſtraße zu fahren, was auch mit den, in den folgenden Tagen wehenden leichten, veränderlichen Briſen aus dem nördlichen Quadranten gelang. Noch ehe wir in die Gasparſtraße einfuhren, erſchien die See, welche hier keine größere Tiefe als 25 Faden beſitzt, theilweiſe mit Baumſtämmen und Tang bedeckt, zuweilen aber zonenweiſe mit den ſogenannten Sägeſpänen ganz überzogen, das Waſſer trübe und von ſchmutzig grüner Farbe.

Am 25. April um zehn Uhr früh durchſchnitten wir zum dritten Male den Aequator in 105° 29′ öſtl. L. und hatten am nämlichen Tage um eilf Uhr Nachts die Felſeninſel Tothy in Sicht, während eine Böe aus Nordoſt

mit frischem Winde und Regen sich entlud. Wir fuhren zwischen dieser Insel und der unsichtbaren Untiefe Vega Rock und drangen nun in einen Archipel von Inseln und Untiefen, welche für größere Schiffe ganz besondere Aufmerksamkeit erfordern. Aber der „Freund des Seemannes", der Mond, erhellte unsere Nächte und die berühmte Durchsichtigkeit der Luft in den Tropen gestattete uns 25 bis 30 Meilen entfernte Inseln des Nachts peilen zu können, so daß wir dadurch, verbunden mit zeitweiligen Lothungen, zu jeder Zeit unseren Punkt mit genügender Genauigkeit aufzutragen vermochten. Wir waren so glücklich, auch nicht ein einziges Mal während dieser schwierigen Navigation Anker werfen zu müssen (was in der Regel hier häufig geschieht), und überholten sogar in der Gasparstraße mehrere Kauffahrer.

Am 30. April feierten wir in 2° 48′ südl. Br. und 107° 16′ östl. L. den Jahrestag unserer Abfahrt von Triest, das Herz dankerfüllt für den erlauchten Urheber der mit so edlen Absichten in's Leben gerufenen Expedition.

Obschon nicht blos in Singapore, sondern auch auf den Schiffen im Hafen die Cholera während unserer Anwesenheit ziemlich viele Opfer forderte, und besonders die in unserer Nähe geankerte englische Propeller-Corvette Niger fast täglich einen Mann verlor, bis sie endlich den Ankerplatz wechselte und in See ging, so schien doch die Bemannung der Novara von unserm Aufenthalt in Singapore nicht die geringsten üblen Folgen verspüren zu sollen. Allein die Zukunft erfüllte diese Hoffnung nicht. Fünf Tage nach unserer Abfahrt von Singapore, als wir eben in die Gasparstraße einmündeten, erkrankte der Schiffsjunge Simonovich mit allen Symptomen der asiatischen Brechruhr, und zwei Tage darauf auch der ihn pflegende Wärter. Man traf die nöthigen Vorsichtsmaßregeln, ließ die Mannschaft viel am Deck sich bewegen, so wie häufig die Musik spielen, um den Geist heiter zu erhalten, und so blieb glücklicher Weise die Krankheit auf die erwähnten beiden Individuen beschränkt. Der Wärter erholte sich bald wieder, aber der Junge verfiel nach überstandener Cholera in einen Typhus, welcher trotz aller ärztlichen Sorge am 4. Mai Nachmittags seinem Leben ein Ende machte. Bei der raschen Zersetzung, welche alle todten organischen Körper in heißen Klimaten erfahren, war es dringend geboten, die Leiche noch am nämlichen Abend in's Meer zu versenken. Es war das erste Mal während unserer Reise, daß wir diesen traurigen tiefergreifenden Act vornehmen mußten. Stab und Mannschaft versammelten sich in Parade am Deck. Die Leiche lag, mit

einem Flaggentuch überdeckt, auf einem erhöhten Brett dicht vor dem Fallreep an der Steuerbordseite. Der Capellan sprach über den jungen Todten, der fern von seiner Familie im Meeresgrunde sein Grab finden sollte, die üblichen Gebete und den Segen, hierauf folgte ein dumpfer hohler Ton, die See nahm ihre Beute auf, die Wellen schlossen sich wieder — und alles war vorüber.

Im Laufe dieser Fahrt fand gleichfalls am Bord für Oesterreichs großen, unvergeßlichen Feldherrn Radetzky, dessen Tod uns erst kurz vorher officiell bekannt geworden war, ein Trauergottesdienst statt. So weit es die Verhältnisse gestatteten, wurde alles aufgeboten, um diese Feier würdig zu begehen. In der Nähe des improvisirten Altars, in der Batterie auf der Steuerbordseite, war in Ermanglung eines Katafalkes ein großes schwarzes Tuch mit einem weißen Kreuze in der Mitte, ausgebreitet, und mit einer Anzahl Wachslichtern umstellt. Wände und Betschämel waren mit schwarzem Tuch behängt. Der Capellan sang das Requiem und die Musikbande spielte dem Ernste der Feier entsprechende Weisen. Unser Capellmeister hatte die schöne Melodie des bekannten Radetzkymarsches für eine Trauerhymne eingerichtet.

Mehrere Male während der Fahrt durch die, durchschnittlich nur vierzehn Faden tiefe Gasparstraße wurden an der Oberfläche des Meeres Seeschlangen beobachtet, welche zusammengeballt von den Wellen sich forttragen ließen, und von denen sogar eine 4 Fuß lange mit Hülfe eines Insectennetzes gefangen wurde.

Am 5. Mai Nachmittags ankerten wir endlich auf der Rhede von Batavia in $6\frac{1}{2}$ Faden schlammigem Grund. Der Anblick der Rhede ist namentlich bei trübem Wetter ein gar trauriger, die Küste ist niedrig, sumpfig und dicht mit den unschönen Mangrovebäumen bedeckt, aus denen nur wenige rothe Dächer der unteren, alten, ihres ungesunden Klimas wegen jetzt verlassenen Stadt Batavia herausragen. Bei heiterem Himmel gewinnt die Landschaft allerdings ein freundlicheres, imposanteres Aussehen, wenn die Contouren der Vulcanriesen Java's mit ihren himmelanragenden Gipfeln im Hintergrunde zum Vorschein kommen und uns die Naturreize dieser herrlichsten Insel des malayischen Archipels traumhaft ahnen lassen.

Wir fanden in der Rhede von Batavia weit weniger Bewegung und Leben, als man bei der äußerst günstigen Lage und der Wichtigkeit des Platzes erwarten mochte. In einiger Entfernung von uns lag die holländische

Fregatte Palembang mit der Vice-Admiralsflagge und die Dampf-Corvette Gröningen, außerdem zählten wir einige sechzig fremde Kauffahrer und gegen hundert einheimische Boote und Küstenfahrzeuge. Dieser verhältnißmäßig geringe Schiffsverkehr ist um so augenfälliger, wenn man vom Freihafen Singapore kommt, wo, Jahr aus Jahr ein, mehrere hundert fremde Schiffe mit den Flaggen aller seefahrenden Nationen der Erde vor Anker liegen, die fast unzähligen chinesischen und malayischen Fahrzeuge ungerechnet, welche mit Singapore und den übrigen Inseln des Sunda-Archipels Handel treiben. Auch keine Ruderboote sieht man hier sich lustig hin und her bewegen, weil der Verkehr mit der Stadt durch die große, über $1\frac{1}{2}$ Stunden betragende Entfernung derselben ziemlich kostspielig ist, und daher nur auf dringende Fälle beschränkt bleibt. Man zahlt für ein kleines Boot mit zwei Ruderern von der Rhede nach dem Landungsplatz 4 bis 5 holländische Gulden, und außerdem $3\frac{1}{2}$ Gulden, um von da in einem Wagen nach dem Innern der Stadt zu fahren. Aus diesem Grunde wollen auch keine Handwerker, Gewerbsleute und Waschfrauen aus der Stadt an Bord der Schiffe kommen, um Aufträge anzunehmen, und man muß daher alles, was man gethan zu haben wünscht, selbst nach der Stadt senden. Wir lagen, ein österreichisches Kriegsschiff, eine ganz außergewöhnliche Erscheinung, von Nachmittags bis zum nächsten Morgen vor Anker, ohne daß ein einziges Boot sich uns genähert hätte.

Rhede von Batavia.

Java.

Aufenthalt vom 5. bis 29. Mai 1858.

Das alte und neue Batavia. — Glänzende Aufnahme. — Wissenschaftliche Vereine. — Oeffentliche Anstalten. — Die Eingeborenen. — Eine malayische Gesandtschaft. — Ausflug ins Innere. — Buitenzorg. — Botanischer Garten. — Schicksale des Prinzen Aquasie Boachi. — Pondok Gedeh. — Die Reconvalescenten-Anstalt zu Gadok und Dr. Bernstein. — Megamendung. — Javanische Dörfer. — Tjipannas. — Besteigung des Pangerango. — Waldbilder. — Javanische Rasthäuser oder Pasanggrahans. — Eine Nacht und ein Morgen am Gipfel des Vulcankegels. — Besuch des Gunung Gedeh. — Die Chinapflanzungen in Tjipodas. — Gegenwärtiger Zustand dieser Cultur. — Aussichten für die Zukunft. — Reise nach Bandong. — Fundorte eßbarer Schwalbennester. — Gastliche Aufnahme bei einem javanischen Fürsten. — Besuch bei Dr. Junghuhn in Lembang. — Kaffeecultur. — Abnahme der Güte der javanischen Kaffeebohne. — Professor Briese und die javanischen Kaffeepflanzer. — Monopol und Freihandel. — Frohndienst und freie Arbeit. — Besteigung des Vulcans Tangkuban-Prahu. — Giftkrater. — Königskrater. — Großartige Reisevorkehrungen. — Eine geologische Excursion nach einem Theile der Preanger-Regentschaft. — Volksfest bei javanischen Regenten in Tjiangoer. — Ein Tag im Schlosse des Generalgouverneurs zu Buitenzorg. — Rückkehr nach Batavia. — Ball der militärischen Gesellschaft Concordia zu Ehren der Novara. — Der javanische Maler Raden Saleh. — Caserne und Gefängnisse. — Meester Cornelis. — Französische Oper. — Geringe Geselligkeit in Batavia. — Häufiger Wechsel unter dem europäischen Theile der Bevölkerung. — Bemühungen der Colonialregierung. — Abreise von Batavia. — Glückliche Fahrt. — Ein englisches Schiff mit chinesischen Emigranten. — Bai von Manila. — Ankunft im Hafen von Cavite.

Um von der Rhede von Batavia nach dem eigentlichen Landungsplatze für Boote bei der sogenannten „Stad Herberg" zu kommen, welcher mehrere Meilen weit von der See entfernt liegt, muß man den canalisirten Tjiliwoengfluß [1]) hinauf rudern, ohne von der eigentlichen Stadt mehr zu sehen als einige rothe Ziegeldächer, welche zwischen Mangroven und anderm Gebüsch durchschimmern. Das alte Batavia (Jacatra), von den Holländern um das Jahr

[1]) Sprich: Tschiliwung, d. i. großer Fluß.

1619 in einer äußerst sumpfigen, ungesunden Gegend angelegt, ist gegenwärtig von der weißen Bevölkerung völlig verlassen, und die noch bestehenden zahlreichen hübschen Bauten werden nur mehr als Magazine, Comptoirs und Bureaux benutzt. Wo sich einst hunderttausend Menschen rührig hin und her bewegten, wohnt jetzt nur eine verhältnißmäßig geringe Zahl Portugiesen und Javanen. Die Holländer hatten nämlich bei der Anlage der Stadt ihr Amsterdam vor Augen gehabt, sie bauten die Häuser dicht neben einander, mehrere Stockwerke hoch, und vermehrten durch diese für ein Tropenklima höchst unzweckmäßige Bauart noch die Ungesundheit der Gegend. Der dichte Nebel, welcher sich alle Abende nach Sonnenuntergang wie ein Gifthauch über die, nur wenige Fuß über dem Meeresspiegel liegende Stadt niederläßt, ist für Europäer nicht nur höchst schädlich, sondern häufig sogar tödtlich, und daher erscheint auch jeden Nachmittag von fünf Uhr an das alte Batavia wie ausgestorben und eine förmliche Völkerwanderung beginnt zu Wagen, zu Pferd und zu Fuß nach den höher gelegenen und gesunderen Stadttheilen, nach Ryswyk, Molenvliet und Weltevreden (wohlzufrieden), wo in den letzten zwanzig Jahren eine höchst zierliche, freundliche Ansiedlung entstanden ist. Elegante Villen erheben sich zwischen blühenden, duftenden Gärten, alles ist hier dem Klima der Tropennatur entsprechend eingerichtet, und Abends, wenn die niedlichen Veranda's und die reichgeschmückten Salons der luftigen, durchsichtigen Häuser verschwenderisch erleuchtet und mit reichgeputzter Gesellschaft gefüllt sind, und vornehme Equipagen mit Fackelträgern die breiten Straßen durchfliegen, gewähren diese neuen Stadtviertel einen wahrhaft feenartigen Anblick. Die spärliche Beleuchtung draußen macht die künstliche Tageshelle, in welcher das Innere der Häuser glänzt, noch auffallender und läßt das Gesetz als Wohlthat erscheinen, nach welchem kein Eingeborener, sobald es finster geworden, ohne glimmende Fackel (obor) auf der Straße gehen darf. Durch den Umstand, daß alle Wohnhäuser in einiger Entfernung von einander liegen, besitzt Batavia, obschon kaum 70.000 Einwohner zählend, gleichwohl eine größere Ausdehnung als Paris, und da in den höher gelegenen Stadtvierteln, ähnlich wie im Westend in London, der wohlhabende Theil der Bevölkerung concentrirt ist, so begegnet das Auge daselbst auch allem, was Batavia an Luxus, Comfort und Eleganz aufzuweisen hat. Die alte aristokratisch-stolze Hauptstadt von Niederländisch-Indien, deren Pracht ihr einst den Beinamen „Königin des Ostens"

verschaffte, ist hier in neuem Glanze erstanden und mag wetteifern an Prunk und Reichthum, aber auch an Putzsucht, gesellschaftlicher Steifheit und pedantischer Etiquette mit den verfeinertsten Culturstädten Europa's.

Die Novara-Reisenden wurden in Batavia längst erwartet, schon seit Monaten waren die Befehle des Generalgouverneurs zum feierlichen Empfange der Expedition und zur kräftigen Unterstützung ihrer Mitglieder nach allen Theilen der holländisch-ostindischen Colonien abgegangen. Ein deutscher Kaufmann, der eben von der Insel Celebes kam und den wir am Tage unserer Ankunft in Batavia trafen, erzählte, daß in Macassar die ganze

Am Canal in Batavia.

Bevölkerung schon seit Monaten sehnsüchtig der fremden Fregatte gewärtig war, und der Wächter bei der Signalstation, so oft ein großes Schiff am Horizont erschien, sich der Hoffnung hingab, er könne endlich einmal die Ankunft der Novara melden.

Was in dem Bereiche der Möglichkeit einer glänzenden und mächtigen Regierung, wie es die holländische auf Java ist, liegt, geschah, um den Mitgliedern der Expedition die wenigen Wochen ihres Aufenthaltes auf der Insel so angenehm und lehrreich als möglich zu machen, und was Männer der Wissenschaft bieten konnten, deren Java, seit die holländische

Regierung wissenschaftliches Streben und Forschen in ihren Colonien auf die großmüthigste Weise unterstützt und fördert, sogar manche von europäischem Rufe aufzuweisen hat, wurde mit liebenswürdigster Zuvorkommenheit geboten. Mehrere angesehene Gelehrte und Forscher, an ihrer Spitze der berühmte Ichthyolog Dr. Bleeker, machten den Expeditionsmitgliedern gleichsam die Honneurs und waren deren beständige Begleiter.

Gleich am ersten Tage unsers Aufenthaltes besuchten wir in Gesellschaft dieser neugewonnenen Freunde das Museum, welches eine höchst interessante und werthvolle Sammlung größtentheils ethnographischer Gegenstände enthält. Wir sahen hier Idole aus der Blüthezeit des Buddhaismus von Bronze und Silber, zierlich ciselirt, aus dem Innern Java's, wie auch aus Sumatra und den Engano-Inseln stammend; Kleider aus Baumrinde, Gewänder aus Fischschuppen (von einer Scarus-Species), Kopfputz, Arm- und Halsgeschmeide aus Thier- und Menschenzähnen, reichverzierte Kris oder malayische Dolche, Lanzen und Pfeile aus Bambus, deren eisenbeschlagene Spitzen durch einen Anstrich von, mit Citronensaft gemischtem Arsenik vergiftet sind; eine große Anzahl verschiedener Musikinstrumente, darunter das weitbekannte, merkwürdige Gamelang, aus einer Reihe von Glocken aller Größen und Töne bestehend, auf welche mit dünnen Bambusstäben geschlagen wird und die ein förmliches Glockenorchester ausmachen. Ganz besonders frappant war eine Sammlung von Sonnenschirmen, wie sie von den Eingeborenen nach ihren Rangstufen getragen werden, und zwar dreißig verschiedene Arten. Einfach grüne, blaue und schwarze Parasole mag Jedermann tragen, dagegen goldverzierte und goldene nur gewisse Standespersonen, so daß man bei einem Javanen aus dem Sonnenschirm in seiner Hand eben so, wie bei dem Chinesen aus der Zahl der Pfauenfedern und der Farbe der Knöpfe auf seiner Kopfbedeckung den gesellschaftlichen Rang zu erkennen vermag. Je höher der Rang, desto breiter die Vergoldung, so daß das Parasol eines javanischen Fürsten ganz vergoldet ist und, ausgespannt, drei Schirme über einander bildet, welche sich auf einen einzigen Druck öffnen. Die meisten dieser verschiedenen, aus Pandanusblättern verfertigten Parasole werden aus China importirt.

In einem der Säle befindet sich die Statue Durga's, einer Göttin der altindischen Mythologie, aus Metall gegossen und plaquirt, ein Geschenk des Sultans von Surakarta im Centrum Java's an einen der früheren

Gouverneure der Insel, welcher diese schöne kunstvolle Arbeit dem Museum verehrte. Eine große Anzahl werthvoller Manuscripte, in javanischer und sundaischer Sprache auf Palmenblätter geschrieben, wurde so eben im Auftrage der Regierung von Dr. Friedrich, einem deutschen Philologen, zu entziffern und zu übersetzen versucht. Im nämlichen Saale sahen wir eine große Anzahl von Trachytsteinen mit sehr hübschen Sculpturen und Inscriptionen, so wie moderne, aus Holz geschnitzte, bunt bemalte Figuren von der Insel Bali, bald liebliche Frauengestalten, bald häßliche Fratzen vorstellend, welche den Hausaltären der Eingeborenen zur Verzierung dienen, ohne jedoch irgend eine religiöse Bedeutung zu haben. Daß diese Sculpturen nicht mehr wie früher in Stein gearbeitet, sondern aus Holz geschnitzt sind, dürfte wohl als ein Zeichen des Verfalls der Kunst auf der Insel Bali zu betrachten sein. Eine großartige kraniologische Collection, gegen sechzig Skeletschädel der verschiedenen Racentypen, welche den malayischen Archipel und das benachbarte Festland bewohnen, umfassend, wurde der Expedition auf die großmüthigste Weise zum Geschenk gemacht, und dürfte durch die vielfältigen Schwierigkeiten, welche der Erwerbung von wissenschaftlich interessanten Skeletschädeln, namentlich in uncivilisirten Ländern, entgegenstehen, als eine besonders werthvolle Bereicherung der naturhistorischen Sammlungen unserer vaterländischen Institute zu betrachten sein.

Das ethnographische Museum und die damit verbundene Bibliothek sind eigentlich nur Zweige der schönen Thätigkeit der ältesten wissenschaftlichen Genossenschaft auf Java, der Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. welche, im Jahre 1778 durch zeitweilig in Batavia lebende gebildete Europäer gegründet, seit jener Zeit einige dreißig Bände werthvoller Aufsätze verschiedenen Inhaltes herausgegeben hat, und dermalen mit mehr als hundertundfünfzig wissenschaftlichen Instituten in Verkehr steht. Unter der Aegide dieser Gesellschaft erscheint seit 1852 auch eine Monatsschrift für indische Geschichte, Länder- und Völkerkunde (Tijdschrift voor indische Taal, Land en Volkenkunde). Nicht minder Werthvolles, namentlich in Bezug auf naturwissenschaftliche Forschung leistet die Gesellschaft der „Natuurkundige Vereeniging", welche, seit 1850 ins Leben gerufen, unter der Redaction des rastlos thätigen Gelehrten Dr. Bleeker bereits eine große Anzahl interessanter Memoiren veröffentlicht hat, während die Gesellschaft zur Beförderung der Heilwissenschaft (Vereeniging tot Bevordering

der Geneeskundige Wetenschappen in Nederlandsch Indie) unter der Leitung des ausgezeichneten Dr. G. Wassink in der, von ihr herausgegebenen Zeitschrift jährlich eine große Menge von Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete der Medicin veröffentlicht [1]).

Alle diese wissenschaftlichen Leistungen sind um so anerkennenswerther, wenn man bedenkt, daß nur 6000 holländische Abkömmlinge in ganz Niederländisch-Indien zerstreut leben, von denen höchstens 3000 auf die Stadt Batavia kommen, und daß die weiße Bevölkerung zum größten Theile nur eine ambulante ist. Der letzte Umstand hat überdies den großen Nachtheil, daß sich die verschiedenen Zweige der Wissenschaft nicht beständig einer gleichmäßigen Cultur erfreuen und ihre Pflege von der Amtsdauer und dem Aufenthalte der einzelnen Individuen abhängig bleibt. Durch diesen häufigen Wechsel ist die wissenschaftliche Regsamkeit in Batavia empfindlichen Fluctuationen unterworfen, und, während zuweilen völlige Ebbe eintritt, zeigt sich ein anderes Mal wieder, wie dies gerade zur Zeit unserer Anwesenheit der Fall war, durch das Zusammenströmen zahlreicher wissenschaftlicher Capacitäten das erhebende Schauspiel einer gewaltigen Fluth geistiger Rührigkeit und Production.

In Begleitung des Dr. Bleeker besuchten die Expeditionsmitglieder mehrere der interessantesten öffentlichen Anstalten, deren Einrichtung der Regierung, wie den Männern, welche denselben vorstehen, zur größten Ehre gereicht. Das Militär- und Civil-Spital am Tjiliwoeng, oder großen Flusse, besitzt zwar nicht das palastartige Ansehen wie das Misericordia-Spital in Rio de Janeiro, aber die kleinen, auf einem unübersehbaren Flächenraum zwischen zierlichen Blumenpflanzungen zerstreuten, ebenerdigen Häuschen sind überaus reinlich gehalten und äußerst bequem eingerichtet. Sechs Aerzte versehen den Dienst. Pflege und Wartung scheinen musterhaft. Die kranken Officiere und Beamten haben besondere, große, lichte, luftige, elegant möblirte Zimmer; die andern Patienten sind in wohlventilirten hohen Sälen untergebracht, in denen gemeiniglich 50 bis 80 Betten stehen. Im Ganzen kann das Spital 600 Kranke aufnehmen. Die am häufigsten vorkommenden Krankheiten sind Dysenterie, Wechselfieber, Herz- und Leberleiden. Wir sahen hier auch mehrere Fälle von Beri-beri, jener merkwürdigen, häufig unheil-

[1]) Von sämmtlichen Publicationen dieser verschiedenen wissenschaftlichen Vereine wurden von den holländischen Gelehrten auf Java mehrere Exemplare der Expedition zum Geschenk gemacht.

baren Krankheit, welche, mit einem intermittirenden Fieber beginnend, meistentheils mit einer Rückenmarklähmung endet. Im Jahre 1857 wurden in Batavia unter 500 Sträflingen 348 von dieser furchtbaren Krankheit befallen, welcher binnen kurzer Zeit 249 erlagen. Im medicinischen Theile der Novara-Publicationen wird die interessante Krankheit des Beri-beri, welche glücklicher Weise nur einen sehr beschränkten Verbreitungsbezirk hat und bisher fast ausschließlich auf farbige Eingeborene beschränkt blieb, ausführlicher beschrieben werden.

Canal in Weltevreden.

In einem der Säle wurde uns ein, mit einem asthmatischen Leiden behafteter holländischer Matrose gezeigt, der noch im Jahre 1846 durch Seeräuber in der Malakkastraße an den Händen und Füßen gräßlich verstümmelt worden war. Auch mehrere deutsche Matrosen und Soldaten trafen wir unter den Kranken, welche sichtbar eine große Freude empfanden, als sie wieder vaterländische Laute hörten und in ihrer Muttersprache zu Landsleuten sprechen konnten.

Für die Kostspieligkeit der Bauten in Batavia und die großartige Fürsorge, welche man dem leidenden Theile der Bewohnerschaft zuwendet, liefert wohl am besten die Thatsache den Beweis, daß ein einziger der

neuen Krankensäle, in welchem sich ungefähr 60 Betten befinden, der Regierung eine Auslage von mehr als 60.000 holländischen Gulden verursacht hat. In einem abgesonderten Theile des Gebäudes befinden sich die weiblichen Kranken, so wie die Irrsinnigen und die kranken Gefangenen. Mit dem Spitale ist auch eine Hebammenschule zur Heranbildung von Hebammen aus den weiblichen Eingeborenen verbunden, welche zur Zeit unserer Anwesenheit von sechzehn Frauen aus den verschiedenen Inseln des malayischen Archipels besucht war, und in einem Lande, wo bei der Geburt eines Menschen noch so viele abergläubische und grausame Ceremonien stattfinden, von überaus heilsamen Folgen sich erweisen muß.

Eine besonders wichtige und nützliche Anstalt ist die, in der Nähe des Spitales befindliche medicinische Schule für Javanen (Geneeskundige School voor Inlanders), welche, im Jahre 1851 durch den damaligen Chef des Medicinalwesens Herrn Bosch gegründet, die Aufgabe hat, den Söhnen angesehener Eingeborenen von Java und den Nachbarinseln die wichtigsten Kenntnisse und Begriffe von der europäischen Heilwissenschaft beizubringen. Die Reisespesen sowohl als auch die Erhaltungs- und Erziehungskosten dieser Jünglinge bestreitet die Regierung. Wir sahen unter den vierundzwanzig Schülern die Söhne einheimischer Fürsten von Java, Palembang, Celebes, Amboina, Ceram, Sumatra und Borneo, welche sich zu Aerzten ausbildeten, und es ist der Bemerkung werth, daß uns zwei Eingeborene von Menado auf der Insel Celebes, von der Race der wilden, Menschenfleisch essenden Alfuren, als besonders begabt und lernbegierig bezeichnet wurden. Diejenigen unter den Zöglingen, welche sich bereits zum Christenthume bekennen, sind europäisch gekleidet, die übrigen, meist Muhamedaner, tragen orientalische Trachten. Der Unterricht geschieht im Malayischen, da in der Regel kein einziger der Schüler beim Eintritt in's Collegium holländisch versteht. Aus diesem Grunde können auch die gewöhnlichen Lehrbücher zum Unterricht nicht verwendet werden, während eine Uebersetzung in's Malayische bei der Armuth dieser Sprache auf große Schwierigkeiten stoßen würde. Alle systematischen Namen werden daher lateinisch vorgetragen. Der Unterricht geschieht das erste Jahr im Lehrsaale, das zweite am Cadaver und am Krankenbette. Nach abgelegter und wohlbestandener Prüfung erhält jeder Zögling ein Diplom als Doctor Java (javanischer Arzt) und außerdem einen Monatsgehalt von 25 bis 30 holländischen Gulden und eine

Ausstattung an den wichtigsten Medicinen und chirurgischen Instrumenten. Auf ähnliche Weise sollen bereits an fünfzig junge Leute als Aerzte und Stützen der Regierung in ihre Heimat zurückgekehrt sein, und vielfach zur Verbreitung europäischer Cultur beitragen.

In den Hauptstraßen von Batavia fallen den Fremden kleine, offene Wachthütten, blos aus vier Pfählen und einem Dache aus Palmenstroh bestehend, auf, in welchen ein kleines längliches Stück Holz (Tongtong) hängt, das bei drei verschiedenen Anlässen gebraucht wird. Der Javane, welcher in dieser Hütte über das Wohl und die Sicherheit der Bevölkerung wacht, schlägt mit einer Art Trommelschlägel an den Tongtong, um entweder des Nachts die Stunden anzuzeigen, oder um eine Feuersbrunst, oder um einen Amokläufer zu signalisiren. Diese seltsame Erscheinung, daß nämlich ein Malaye mit einem blanken Messer oder Dolche rasend durch die Straßen läuft und den nächsten, dem er zufällig begegnet, zu morden sucht, soll sich ein Dutzend Male jedes Jahr ereignen. Der erste Mord geschieht gewöhnlich mit Vorbedacht, aus Haß oder Rache, dann aber läuft der, meistentheils durch Opiumgenuß aufgeregte Mörder unter dem wilden Schrei: Amok! Amok! (Schlagt todt! Schlagt todt!) durch die Straßen und sticht nieder, wer ihm gerade in den Weg kommt. Da es nur mit Lebensgefahr möglich ist, sich dem Rasenden zu nähern, so befinden sich in den Wachthüttchen eigenthümlich construirte Waffen mit sehr langen hölzernen Stielen, und am oberen Ende von heugabelähnlicher Form, womit man die Amokläufer zu fangen sucht. Die verschiedene Art und Weise, wie der Wächter bei jedem der erwähnten drei Anlässe auf den Tongtong schlägt, soll die jeweilige Ursache des Alarms leicht unterscheiden und erkennen lassen.

Die Eingeborenen der Insel, obschon sich in die Java- und Sunda-Nation theilend, gehören doch nur einer Race, der malayischen, an, und zeichnen sich durch eine kleine, untersetzte Statur, rundes Gesicht, breiten Mund, kurze, schmale Nase, schwarze, kleine Augen, braune, zuweilen ins Gelbe spielende Gesichtsfarbe und üppiges, aber immer struppiges grobes Kopfhaar aus. Was ihre moralischen Eigenschaften anbelangt, so sind die Javanen ein äußerst sanftes, friedliches, nüchternes, einfaches und betriebsames Volk. Die Hauptbeschäftigung der über zehn Millionen Menschen umfassenden Bevölkerung Java's und Madura's ist Ackerbau, und zwar steht die Landwirthschaft bei ihnen auf einer gleichen, wenn nicht auf einer höhern

Stufe, als bei allen andern asiatischen Völkern, mit Ausnahme der Chinesen. Dies bezeugt die Nettigkeit und Reinlichkeit ihrer Felder, der gute Zustand ihres Viehes, die genaue Beobachtung der Saat- und Erntezeit, vor allem aber die geschickte Bewässerung des Bodens. Als Java den Europäern zuerst bekannt wurde, bestanden die Hauptproducte der Insel in Reiß, Hülsenfrüchten, Indigo und Baumwolle. Der Verkehr mit den Europäern hat zu diesen noch zwei amerikanische Producte: Mais und Tabak, und ein afrikanisches, den Kaffee, hinzugefügt [1]). Die Javanen sind zwar weniger

Javanen.

in mechanischen Künsten als in der Cultur des Bodens gewandt, doch besitzen sie im Bau von Booten und Wohnhütten, in der Verfertigung von Ackerbaugeräthen, von Schildern und Waffen eine größere Geschicklichkeit

[1]) Die Hauptcultur aber ist noch immer Reiß, der zugleich den einzigen Brotstoff der Javanen ausmacht. Crawford in seinen vortrefflich redigirten Dictionary of the Indian Archipelago berechnet, daß die Reißernte jährlich über 500,000,000 Pfund beträgt und jedes Individuum durchschnittlich ein Quarter oder 448 Pfund Reiß jährlich verzehrt!

als die meisten Völker des malayischen Archipels[1]). Der einzige Stoff, aus dem sie nebst Baumwolle Kleider verfertigen, ist Seide, und zwar rohe, grobe, chinesische Seide, indem alle bisherigen Versuche, die Seidenzucht auf der Insel einzuführen, fehlschlugen.

Es werden auf Java nebst der allgemeinen Handels- und Umgangssprache, dem Malayischen, zwei verschiedene Idiome gesprochen; das Javanische im Centrum und im Osten, das Sundaische im Westen der Insel. Der kleine Fluß Losari im Norden Java's in der Provinz Cheribon bildet die Grenze der beiden Sprachen. Von dem Umstande, daß in Cheribon beide Idiome gesprochen werden, wollen einige Schriftsteller den Ursprung des Namens dieser Provinz herleiten, welcher im Javanischen so viel als „Mischung, gemischt" bedeutet. Das Javanische, das bei weitem cultivirtere Idiom von beiden, ist seit undenklichen Zeiten eine Schriftsprache und sein Alphabet hat sich auf das Sundaische, so wie auf die verschiedenen, auf den Nachbarinseln gesprochenen Idiome ausgedehnt. Inschriften auf Stein und Messing führen uns in der Geschichte Java's bis auf das zwölfte Jahrhundert zurück, und fast scheint es, daß die Javanen zu jener Zeit bereits auf derselben Stufe der Cultur standen, als vier Jahrhunderte später, wo die Europäer zum ersten Male ihr Land betraten.

Es giebt im Javanischen drei Dialekte: Die Volkssprache oder niedere Sprache (Ngoko), den ceremoniellen Dialekt oder das Hoch-Javanische (Kromo) und den alten, mystischen Dialekt, das Kawi.

Das Javanische hat viele Worte aus dem Sanskrit, dem Arabischen und der Telingusprache entlehnt, und zwar hauptsächlich durch den Einfluß der Religion und des Handels.

Eines der wichtigsten Ereignisse in der Geschichte der Javanen ist ihre Convertirung zum Hinduismus und später zum Muhamedismus. Der Zeitpunkt, wann das erstere geschah, scheint zwar noch immer unbekannt, doch ist so viel gewiß, daß vom dreizehnten bis zum fünfzehnten Jahrhundert die Hindu-Religion auf Java herrschte. Die Bekehrung der Bewohner Java's

[1]) Für einige außerordentlich schöne und kostbare malayische Waffen sind wir zu besonderem Danke Herrn J. Netscher verpflichtet, einem der Directoren der Gesellschaft für Kunst und Wissenschaften und gründlichem Kenner der auf Java gesprochenen Idiome, welcher gleichzeitig unsere Sammlungen mit mehreren seiner numismatischen und philologischen Schätze bereicherte, und noch gegenwärtig keine Gelegenheit vorübergehen läßt, um die wissenschaftlichen Zwecke, welchen die Expedition nachstrebte, fördern zu helfen.

zum Islam, zu dem sich gegenwärtig der größte Theil der Bevölkerung bekennt [1]), geschah unter der Regierung Salivana's um das Jahr 1478 unserer Zeitrechnung, nachdem Araber, Perser, Malayen und muhamedanische Hindu's schon seit dem Jahre 1358 durch Missionäre vergeblich versucht hatten [2]) den Islamismus einzuführen.

Außer der eingeborenen Bevölkerung trifft man noch eine große Anzahl fremder Ansiedler auf Java, zu denen indeß die Chinesen entschieden das größte Contingent stellen. Ihre Zahl beläuft sich auf mehr als 140.000 und würde noch größer sein, wenn ihre Niederlassung nicht zahlreichen Beschränkungen und sehr bedeutenden Steuern und Abgaben unterworfen wäre. Allein die Chinesen, in mehr als einer Beziehung die Juden Indiens, werden nur an einigen Küstenpunkten von der holländischen Regierung geduldet, und dürfen sich in vielen Regentschaften gar nicht aufhalten. Obschon sie außerordentlich fleißig, geschickt und arbeitsam sind, so glaubt doch die Regierung, daß ihr unbeschränkter Verkehr mit der eingeborenen Bevölkerung viele Nachtheile für die letztere mit sich bringe, welche von den Chinesen auf alle mögliche Weise ausgebeutet wird. Ihr Hauptbestreben geht dahin Geld zu machen, und bei allen öffentlichen Versteigerungen sind sie es hauptsächlich, welche Effecten für geringen Preis an sich bringen, um dieselben später gegen erheblichen Gewinn wieder loszuschlagen. Man kauft bei den Chinesen beispiellos billig, aber für die Güte und Dauerhaftigkeit der Waare wird nicht garantirt. Ein deutscher Schriftsteller über Java vergleicht den Kampong China oder das chinesische Viertel treffend mit einer polnischen Landstadt, in welcher Jahrmarkt gehalten wird. Es sieht darin gerade so bunt aus; jedes Haus hat einen, mit allen erdenklichen Sachen angefüllten Kram und allenthalben herrscht große Regsamkeit. Neben dem Handel jeder Art drängen sich die verschiedensten Gewerbe. Auch chinesische Schauspielbuden trifft man dort, unseren Marionettenkasten in großem Maßstabe nicht unähnlich, in

[1]) Nur zwei Volksstämme auf Java sind der Religion ihrer Väter treu geblieben und verehren noch gegenwärtig zum Theile Brahma, zum Theile Buddha. Es sind dies die Badawis, der Rest eines einst mächtigen Volksstammes im Osten der Insel, in den Bergen von Kendang in der Residentschaft Bandang, und die Tenggers im Osten der Insel in der Residentschaft Passeruwan, die ersteren 1500, die letzteren 4000 Seelen zählend.

[2]) Garsik, das heutige Grisse, an der östlichen Spitze der Insel, war der erste Punkt, wo sich diese eifrigen Sectirer um das Jahr 1374 niederließen, und die beiden arabischen Scheiks Dulla und Moellana werden noch von neueren Geschichtschreibern als die Gründer des muhamedanischen Cultus auf Java bezeichnet.

welchen zu verschiedenen Stunden des Tages von reichgekleideten chinesischen Komödianten chinesische Schauspiele aufgeführt werden, denen stets ein zahlreiches Auditorium, im Hofraume vor der Bühne stehend, mit großer Aufmerksamkeit und Theilnahme zuschaut.

Jede chinesische Niederlassung (Kampong) hat einen von der Regierung ernannten Chef, mit dem Titel eines Lieutenants, Capitäns oder Majors, je nach der Ausdehnung des Kampongs, ein Rang, welcher jedoch keinerlei militärische Bedeutung hat. Viele der auf Java lebenden Chinesen gehören geheimen Gesellschaften an, deren Mitglieder sich gegenseitig unterstützen

Chinesisches Stadtviertel.

und welche nicht bloß humanistische, sondern auch politische Tendenzen verfolgen. Ihre Gesetze sind so strenge, daß man kaum ein Beispiel kennt, wo sich ein Mitglied eine Denunciation oder einen Verrath hätte zu Schulden kommen lassen. Durch den geheimnißvollen Nimbus, welcher diese Gesellschaften umgiebt, werden dieselben noch gefährlicher und für die Regierung unerreichbarer. Und so blieben bisher alle Maßregeln, die geheimen Vereinigungen der chinesischen Bevölkerung zu unterdrücken, erfolglos. Indeß sind geheime Gesellschaften auch unter den Holländern auf Java nichts weniger

als verpönt; vielmehr scheint es daselbst zum guten Ton zu gehören, Mitglied einer der dortigen Freimaurerlogen zu sein.

Noch bevor wir einen Ausflug ins Innere Java's unternahmen, hatten wir das Vergnügen in Batavia den Feierlichkeiten beizuwohnen, mit welchen der Empfang der Gesandten eingeborener Fürsten begleitet zu sein pflegt. Diesmal waren es die Minister der Könige der Insel Lombok [1]) im Osten von Java, welche dem Generalgouverneur von Niederländisch-Indien von ihren erlauchten Gebietern einen Brief zu überreichen hatten. Sie wurden während der ganzen Dauer ihrer Anwesenheit auf Kosten der Regierung im Hause eines besonderen Ceremonienmeisters unterhalten, eines Eingeborenen von der Insel Borneo und Neffen des Sultans von Pontianak, dessen Amt zugleich die Obliegenheit verbindet, den jeweiligen hohen malayischen Gästen alle Sehenswürdigkeiten der Stadt zu zeigen. Die beiden Minister waren der Sitte gemäß von einem malayischen Dolmetsch begleitet, obschon beide nebst ihrer Muttersprache, dem Javanischen, selbst vollkommen gut das Malayische sprachen.

Am Tage des Empfanges begaben sie sich in feierlichem Aufzuge in Galawagen nach dem Regierungspalaste, wo sie vom Residenten von Batavia (der höchsten Autorität der Stadt) dem Generalgouverneur vorgestellt wurden. Der Ceremonienmeister hatte den Brief der Könige von Lombok und zwei riesige, mindestens zwölf Fuß hohe, reich mit Gold verzierte und mit einem gelben Stoff [2]) bedeckte Lanzen neben sich, welche die Gesandten als Geschenke der Könige von Lombok an den Generalgouverneur überbrachten. Es ist im Allgemeinen allen holländischen Regierungsbeamten auf das Strengste untersagt, Geschenke auch der geringfügigsten Art anzunehmen, und selbst in Fällen wie der gegenwärtige, wo das Zurückweisen von Geschenken eine Beleidigung für den Geber wäre, müssen dieselben entweder zu Gunsten des Fiscus verkauft, oder es muß wenigstens der entsprechende Werth dafür vom Empfänger dem Staatsschatze zugewendet werden. Eben so

[1]) Auf der Insel Lombok regieren gegenwärtig zwei Könige: Ratú Agong Agong Súedé Carana-assem und Ratú Agong Agong Madé Carang-assem. Dieselben waren stets mit besonderer Treue der holländischen Regierung ergeben, deren Vasallen sie sind.

[2]) Gelb ist die königliche Farbe der Herrscher von Lombok. Nach der daselbst bestehenden Sitte dürfen sich außer den Königen nur die Mitglieder der königlichen Familie in ihrer Tracht oder ihren Schmuckgegenständen der gelben Farbe bedienen.

iſt es Sitte, alle, von einzelnen Fürſten gemachten Präſente durch weit werthvollere zu erwiedern.

Am Eingange des Palais war eine Ehrengarde von europäiſchen Soldaten in großer Parade aufgeſtellt, durch deren Reihen ſich die Geſandtſchaft nach dem Empfangsſaale begab. Ueber den Brief der Könige von Lombok, vom Ceremonienmeiſter auf einer ſilbernen Taſſe getragen und mit einem goldgeſtickten Tuche von ſafrangelber Seide bedeckt, hielt einer der Begleiter einen großen, reichverzierten, vergoldeten Sonnenſchirm. Eine ähnliche Auszeichnung widerfuhr den beiden Geſandten und dem Reſidenten. Der Generalgouverneur, in Gala-Uniform, umgeben von einer Anzahl Beamten, empfing die Geſandtſchaft auf einer Plattform, auf einem zierlich geſchnitzten, vergoldeten und mit koſtbaren Teppichen behängten Stuhle ſitzend. Der ältere der beiden Geſandten, vom Reſidenten von Batavia vorgeſtellt, ergriff das Wort, um der holländiſchen Regierung die Huldigung ſeiner Gebieter darzubringen und den Brief zu übergeben. Auf ein, in höchſt formeller Weiſe vom Generalgouverneur gegebenes Zeichen nahm der Regierungs-Dolmetſch den Brief vom ſilbernen Teller, — in dieſem Augenblicke wurden im Garten hinter dem Palais neun Kanonenſchüſſe abgefeuert, um der ganzen Bevölkerung den Moment der feierlichen Uebergabe des königlichen Schreibens zu verkünden. Der in gelbfarbenen Seidenſtoff gehüllte Brief, in malayiſcher Sprache mit arabiſchen Schriftzeichen geſchrieben, wurde hierauf vom Regierungs-Dolmetſch geöffnet, mit lauter Stimme vorgeleſen und ſodann in's Holländiſche überſetzt. In ähnlicher Weiſe wurde die Antwort des Generalgouverneurs den beiden Geſandten in malayiſcher Sprache mitgetheilt.

Erſt nach dieſer ſteifen, ermüdenden Förmlichkeit wurden die Geſandten eingeladen, auf den neben dem Gouverneur für ſie bereit gehaltenen Stühlen Platz zu nehmen; ein kurzer Austauſch von Höflichkeiten und gewöhnlichen Redensarten fand ſtatt, bis endlich der Gouverneur das Zeichen zum Aufbruch gab, indem er ſich von ſeinem Sitze erhob. Die Geſandten wurden ſodann in derſelben feierlichen Weiſe, wie ſie gekommen, wieder zurückgeführt.

Die Veranlaſſung der gegenwärtigen Geſandtſchaft war eine Streitſache mit dem Sultan von Sumbawa, in welcher die Könige von Lombok die Vermittlung der holländiſchen Regierung ſich erbaten. Der Sultan verweigerte nämlich, zwei Unterthanen der Könige von Lombok, die ſich nach

Sumbawa geflüchtet hatten, auszuliefern. Ohne den maßgebenden Einfluß der holländischen Regierung wären die beiden streitenden Theile längst handgemein geworden.

Am 13. Mai brachen wir in drei großen bequemen Reisewagen nach Buitenzorg [1]) auf, der gewöhnlichen Residenz des Generalgouverneurs, welcher nur einige Tage in jedem Monate nach Batavia kommt, um Audienzen zu ertheilen. Derselbe hatte die Expeditionsmitglieder nicht blos eingeladen, als Gäste der Regierung einen Ausflug nach den Preanger-Regentschaften zu unternehmen, und Vorkehrungen zur möglichst bequemen Ersteigung des 9326 Pariser Fuß hohen Vulcankegels Gunung Pangerango und des noch thätigen Kraters des Gunung Gedeh treffen lassen, sondern gleichzeitig einen seiner Adjutanten, Mr. de Koek, und den, mit den Naturverhältnissen des Landes so wohlvertrauten Herrn Dr. Bleeker beauftragt, uns auf diesem Ausfluge zu begleiten. Boten wurden vorausgeschickt, um an den einzelnen Stationen die bevorstehende Ankunft der Expeditionsmitglieder zu melden, und uns auf diese Weise allenthalben, wo wir zu verweilen oder zu übernachten beabsichtigten, eine möglichst gastliche Aufnahme zu bereiten.

Buitenzorg liegt 39 Paals oder javanische Meilen [2]) von der Hauptstadt entfernt, eine Strecke, welche bei der Vortrefflichkeit der Straßen und Pferde auf Java leicht in drei Stunden zurückgelegt wird. Jeden Wagen begleiten nach Landessitte, ähnlich wie in Ostindien, zwei Laufer (Loopers), welche vom Wagentritt beständig auf- und abspringen, um unter Lärmen und Schreien mit ihren langen Peitschen die Pferde noch mehr anzutreiben. Fast alle halbe Stunde (jede fünf Paale) werden Thiere und Laufer gewechselt, so daß es fortwährend mit gleicher Schnelligkeit vorwärts geht. Der ganzen Straße entlang ist bereits der telegraphische Draht gespannt, welcher Batavia einerseits mit Surabaya (580 Paale), andrerseits mit Angjer (80 Paale) verbindet [3]). Das Holz zu den einzelnen Stangen ist vom Kapokbaume,

[1]) Sprich: Beutenzorg, d. h. außerhalb der Sorge.

[2]) 73·75 Paale (Pfähle) = 1 Grad des Aequators. Die Bezeichnung dieses Längenmaßes rührt daher, daß auf der ganzen, Java von Westen nach Osten durchschneidenden Straße die betreffenden Entfernungen der drei Hauptorte der Insel: Batavia, Samarang und Surabaya auf hölzernen Pfählen (Paale) angegeben ist.

[3]) Eisenbahnen bestehen gegenwärtig noch in keinem Theile der Insel. Doch ist eben eine Gesellschaft in der Gründung begriffen, welche die Absicht hat, die wichtigsten und fruchtbarsten Punkte der Insel durch ein großartiges Eisenbahnnetz zu verbinden, das sich über 1000 englische Meilen erstrecken und dessen Vollendung einen Kostenaufwand von 100 Millionen Gulden holländisch erheischen soll.

einer Gossipum-Art, gewonnen, und wir sahen hier zum ersten Male die dünnen, strammen Drahtfäden die Aeste grünender und blühender Bäume durchziehen. Auf diese Weise wird versucht, die sonst todten, kahlen Telegraphenstangen gleichzeitig nützlich und fruchtbringend zu machen und gelingt das Experiment, so liefert jeder einzelne Stamm, über welchen der Draht hinläuft, zugleich eine kleine Quantität Baumwolle.

Buitenzorg besitzt einen der schönsten und großartigsten botanischen Gärten der Welt. Derselbe wurde im Jahre 1817 unter der Verwaltung des Generalgouverneurs Baron van der Capellen angelegt. Die Eintheilung der Gewächse ist eben so zweckmäßig und vortheilhaft für das Studium des Laien, wie für die Orientirung des Forschers. Jeder Pflanzenfamilie ist ein bestimmter Flächenraum angewiesen. Palmenarten sind zwar am zahlreichsten vertreten, doch dürfte es kaum in Niederländisch-Indien und Australien eine Zier- oder Nutzpflanze geben, welche nicht gleichfalls hier einen Repräsentanten fände. Der Garten ist der Leitung des rastlos thätigen Hortulanus Herrn J. E. Teijsmann anvertraut, welcher von seinem Standpunkte aus die Expedition in ihren Strebungen auf das Zuvorkommendste förderte. Derselbe stellte uns nicht blos alle Doubletten aus seiner reichen botanischen Sammlung zur Verfügung, sondern beschenkte uns auch mit einer großen Menge lebender Pflanzen für das Herbar, so wie mit werthvollen Sämereien. Durch diese freundliche Unterstützung wurden einige zwanzig verschiedene Arten von Faserpflanzen, darunter der so verwendbare Raméstrauch (Boehmeria utilis) und die nützliche Musa textilis, aus deren Blättern bekanntlich der Manilahanf erzeugt wird, so wie vierundzwanzig Reißarten erworben. Unter den letzteren waren besonders zwei Arten von Interesse, die eine, welche keiner Bewässerung bedarf, sondern auf trockenem Boden gedeiht, und eine andere, die von den Eingeborenen blos zu Färbezwecken verwendet wird.

Herr Teijsmann hat das schöne Verdienst, die Cultur der kostbaren Vanillepflanze (Vanilla planifolia) durch Anwendung des künstlichen Befruchtungssystemes zuerst auf Java eingeführt zu haben, nachdem alle früheren kostspieligen Versuche mit dem Anbau dieses werthvollen Gewächses aus dem Grunde mißglückt waren, weil das Insect, welches im ursprünglichen Vaterlande (Westindien) das Geschäft der Befruchtung besorgt, auf Java gar nicht vorkommt. Gegenwärtig ist der Erfolg so glänzend, daß nicht nur Herr

Teijsmann jährlich mehrere Centner von dieſen aromatiſchen Schoten gewinnt und in den Handel bringt, ſondern auch andere Ländereienbeſitzer dadurch zur Anlage von Vanillepflanzungen aufgemuntert worden ſind. Die ſechs bis

Palmengruppe im botaniſchen Garten zu Buitenzorg.

zehn Zoll langen, drei bis fünf Linien breiten, dunkelbraunen, biegſamen, fettig ſich anfühlenden Früchte benöthigen fünf Monate bis ſie zur vollſtändigen Reife gelangen. Sie werden mit großer Sorgfalt erſt im Schatten, dann in der Sonne getrocknet, und bündelweiſe in luftdichte Blechbüchſen

verpackt. Hundert Pfund frische Schoten liefern ungefähr ein Pfund Vanille, wie es in den Handel kommt. Früher werthete ein Pfund Vanille über 60 holländische Gulden [1]), gegenwärtig beträgt der Verkaufspreis nur 40 Gulden.

In dem reizend gelegenen Hôtel de Bellevue in Buitenzorg, wo wir abstiegen, machten wir zufällig die merkwürdige Bekanntschaft eines jungen Negers Namens Aquasie Boachi, der Sohn eines afrikanischen Fürsten aus Coomassie, der Hauptstadt des Königreiches Aschantie an der Goldküste [2]), welcher als Kind von 9 Jahren aus einer höchst seltsamen Veranlassung von der holländischen Regierung nach Europa geschickt und in Deutschland erzogen worden war. Es soll sich angeblich darum gehandelt haben, den Beweis zu liefern, was frühzeitiger Unterricht und Bildung auch aus einem Neger zu machen im Stande sind, und wie der gegenwärtig verkommene Zustand der schwarzen Race hauptsächlich ihrer bisherigen Unterdrückung und dem noch so geringen Einflusse europäischer Civilisation zugeschrieben werden müsse. Das Experiment gelang auf die befriedigendste Weise. Aquasie Boachi spricht vortrefflich deutsch, englisch, holländisch und französisch und erhielt in der Bergakademie zu Freiberg in Sachsen seine Ausbildung zum praktischen Bergmanne. Er ist ein Schüler des berühmten Professors Bernhard Cotta, dessen er sich noch mit Liebe und Dankbarkeit erinnerte. Da Aquasie Christ geworden, konnte er nicht mehr ohne Gefahr für sein Leben in sein heidnisches Vaterland, in den Schoß der Seinen zurückkehren. Die holländische Regierung bezahlt nun dem jungen schwarzen Bergmann, in Berücksichtigung, daß ihn ein Experiment der Philanthropie zum Verbannten macht, einen monatlichen Gehalt von 400 Gulden holländisch aus dem Staatsschatze und verwendet ihn gelegentlich zu bergmännischen Untersuchungen. Aquasie beabsichtigte sich für immer in Deutschland niederzulassen, wo es ihm, wie er sagte, ganz besonders gefiel, allein er vertrug das Klima nicht, kehrte wieder nach Java zurück, und beschäftigt sich gegenwärtig hauptsächlich mit Kaffeecultur.

Von der Terrasse des Hôtels genießt man eine wundervolle Aussicht nach den mächtigen Bergmassen der Umgebung. Zur Rechten erhebt sich

[1]) Ein holländischer Gulden = 100 Deuts = 85 Kreuzer österreichischer Währung.

[2]) Bekanntlich hat Holland in früheren Zeiten für seine Negerregimenter in Niederländisch-Indien Schwarze von der Goldküste recrutirt und im Einvernehmen mit dem Könige von Aschanti eine Art Menschenhandel getrieben.

der dreigipfelige, zerrissene Bergkegel des Gunung Salak, ein ausgebranntes

Bellenne.

vulkanisches Gerüste, aus dem noch im Jahre 1699, von Feuerstrahlen und gewaltigen unterirdischen Kanonensalven begleitet, ungeheuere Massen von

Sand und Schlamm hervorbrachen, welche, losgerissene Baumstämme, Cadaver von wilden und zahmen Thieren, von Krokodilen und Fischen mit sich führend, bei Batavia als Schlammströme sich ins Meer ergossen und die Mündungen von Flüssen und Bächen verstopften. Seither liegt dieser Bergkoloß, zerrissen und zerborsten bis ins innerste Eingeweide, todt da, und friedliche Culturen, mit üppigem Urwalde wechselnd, ziehen sich an seinem einst so furchtbaren Gehänge in die Höhe. Links vom Gunung Salak und an Umfang und Höhe weit imposanter, steigt das Gedeh-Gebirge empor. Sein höchster Punkt ist der schlanke, regelmäßige Kegel des Gunung Pangerango, und diesem zur Linken erblickt man fast in gleicher Höhe die nackten Felswände des thätigen Kraters des Gunung Gedeh, aus dessen Schlund von Zeit zu Zeit leichte Dampfwolken aufsteigen. Aber dieses erhabene Naturbild erschließt sich nur in den Morgenstunden dem entzückten Auge des Beschauers. Gegen zehn Uhr Früh lagern sich bereits um die luftigen Gipfel Wolken, die sich um Mittag noch mehr anhäufen, und um drei Uhr Nachmittags hängt mit fast ausnahmsloser Regelmäßigkeit ein schweres Gewitter an den Bergen, das sich häufig unter wahrhaft tropischen Regengüssen mit furchtbarem Ungestüm entladet. Die jährlich in Buitenzorg fallende Regenmenge beträgt wahrscheinlich mehr als in irgend einem andern Orte der Erde. In manchen Jahren soll dieselbe die unglaubliche Höhe von 200 englische Zoll erreichen, also bei weitem mehr als in den regenreichsten Gegenden Central- oder Südamerika's [1]).

Den Abend verbrachten wir bei Herrn van de Groote, Inspector der Zinnminen auf Banka und Borneo, welcher dem Geologen der Expedition von vielfachem Nutzen war, und in dessen gastlichem Hause wir unter andern hervorragenden Persönlichkeiten auch den Agricultur-Chemiker

[1]) Dr. Junghuhn schildert in seinem gediegenen Werke über Java die Regenzeit, welche besonders im Jänner anfängt deutlich ausgeprägt zu sein, wenn der West- oder Nordwestwind Regenwolken vor sich hintreibt, in folgender treffenden Weise: „Das Wasser der Wolken strömt oft vierundzwanzig Stunden lang ohne bedeutende Unterbrechung in einem fort herab, das Geräusch des plätschernden Regens übertäubt die Stimmen der Bewohner, die sich im Innern ihrer Häuser unterhalten. Die Bäche und Flüsse treten aus ihrem Ufer, überschwemmen mit bräunlich trübem Wasser den äußersten, dem Meere zugekehrten Saum der Alluvialebenen, die Frösche quacken Tag und Nacht, Eidechsen, Schlangen verlassen ihre Löcher und kriechen im Innern der Wohnungen umher; die ganze Nacht hindurch ertönt die Luft vom lauten, tausendchörigen Gezirpe der Insecten, vom Summen der Mosquiten, und kaum ist es möglich irgendwo ein Plätzchen im ganzen Hause trocken zu erhalten. Die warme schwüle Luft ist außerordentlich feucht, Alles schimmelt und der zerschellte Regenstand dringt bis ins Innere der Wohnungen."

Professor Frommberg und Dr. Swart, einen deutschen Arzt in holländischen Diensten, trafen.

Bevor wir am nächsten Morgen unsere Reise von Buitenzorg weiter fortsetzten, machten wir noch einen Ausflug nach dem ganz nahen Batoetoelis [1]), einer Anzahl Trachytblöcke in einem reizenden Haine, an welche junge javanesische Frauen, die gerne Mütter werden möchten, den seltsamsten Aberglauben knüpfen. Die in die Steine gehauenen Inschriften soll der deutsche Philolog Dr. Friedrich entziffert haben. Auch ein Stein mit Abdrücken von Menschenfüßen wird daselbst bewahrt, nach der Volkssage die Fußspuren eines einheimischen Propheten, welcher auf dieser Masse zu einer Zeit gestanden haben soll, als dieselbe noch nicht ganz fest und starr war. Es findet hier offenbar eine Ideenassociation mit jener Sage statt, welche der singhalesische Volksglaube vom Adamspik erzählt, nur daß hier die Erfindung jeder poetischen Färbung entbehrt.

Von Buitenzorg ging die Reise nach Tjipannas [2]), einem Landsitze des Generalgouverneurs, am Fuße des Pangerango. Der Weg von Buitenzorg nach Tjipannas ist ein Theil der großen Poststraße von Batavia nach Surabaya, welche auf dieser Strecke den 4620 Pariser Fuß hohen Gebirgspaß des Mengamendoeng, eines Ausläufers des Gedeh-Gebirges, überschreitet. Dieselbe führt zuerst durch reich cultivirte Gegenden mit herrlichen Reißfeldern, und später durch Kaffeegärten und eine unbewohnte Wildniß so steil bergan zur Höhe des Passes, daß statt der Pferde ein Paar Büffel vor jeden Reisewagen gespannt werden mußten. Unterwegs besuchten wir in Pondok Gedeh das schöne Besitzthum der Familie van der Bosch, deren Haupt sich in den Jahren 1830 — 1833 als Generalgouverneur von Niederländisch-Indien um die Cultur der Insel große Verdienste erworben hat. In den ausgedehnten Gärten sahen wir großartige Vanille- und Nopalpflanzungen, die letzteren zur Vermehrung und Gewinnung jenes winzigen Cochenille-Insectes, welches den so werthvollen purpurnen Färbestoff liefert. Im Jahre 1826 waren zwei Thierchen dieser überaus rasch sich vermehrenden Schildlaus [3]) aus Spanien nach Java gebracht worden, und gegenwärtig

[1]) Sprich: Batutölis.

[2]) Sprich: Tschipanas (heißer Bach), von Tji Wasser und pannas heiß. Tji wird in allen vorkommenden Fällen wie tschi, oe wie u ausgesprochen.

[3]) Man kann sich einen Begriff von der ungeheuren Vermehrung dieses nützlichen Insectes machen, wenn wir bemerken, daß 200,000 solcher Thierchen in getrocknetem Zustande erst ein Pfund Cochenille geben, welches im Handel ungefähr 2 Gulden holländisch werthet.

gibt es in Pondok Gedeh allein über 500.000 Pflanzen, von denen jährlich 10 bis 20.000 Pfund Cochenille gewonnen werden, während sich auch in anderen Theilen der Insel nicht minder große Nopalgärten befinden. Ueberraschend war uns zugleich die Mannigfaltigkeit und Ueppigkeit von Staudengewächsen und Bäumen, welche das Auge des Europäers nur in kleinen, zarten Exemplaren als Treibhausraritäten zu sehen gewohnt ist. Unter dem Einflusse eines tropischen Klimas und eines fruchtbaren Bodens gedeihen die Theepflanze, der Muscatnußbaum, die Zimmtstaude, das Zuckerrohr, der Kaffeestrauch, die Indigopflanze in wilder Ueppigkeit, und die Wirthschaftsmagazine sind hier eben so gefüllt mit den edlen Producten dieser kostbaren Colonialpflanzen, wie die Vorrathskammern nordischer Landwirthe mit Hülsenfrüchten oder getrocknetem Obst [1]).

Ganz in der Nähe von Pondok Gedeh, mitten in der herrlichen Gebirgslandschaft von Gadok, befindet sich Dr. Steenstra Toussaint's Anstalt für Reconvaleścenten (maison de Santé), welche sich unter der Leitung eines deutschen Arztes und Naturforschers, des Dr. Bernstein, eines bedeutenden Zuspruches erfreut. Die Bewohner der Küste, wenn sie von einer schweren Krankheit genesen, pflegen diese Anstalt zu besuchen, um sich hier unter dem Einflusse einer kräftigenden Gebirgsluft und einer sorgfältigen Pflege desto leichter zu erholen. Dr. Bernstein ist, so weit es seine Berufsgeschäfte zulassen, zugleich ein eifriger Sammler und Präparator, welcher jetzt schon sehr schöne zoologische Sammlungen besitzt, und wenn er längere Zeit hier verweilen sollte, die naturhistorischen Museen Europa's sicher mit vielen seltenen Gegenständen zu bereichern in die Lage kommen wird.

In Megamendoeng (dunkle Wolke), auf der Höhe des Passes, beginnen die Preanger-Regentschaften. Hier ist zugleich die Grenzscheide zwischen dem vornehmlich an der Küste als Verkehrssprache gesprochenen Malayischen und dem Sundaischen, was indeß für den, beider Idiome gleich unkundigen Fremden nur insofern eine Bedeutung hat, als dieser, wenn er vom Eingeborenen Feuer zur Cigarre verlangt, statt „Api" von nun an „Sono" sagen muß, vorausgesetzt, daß er ein Raucher ist, eine Eigenschaft, welche in Holländisch-Indien kaum Einem Manne fehlt. Wir genossen hier in einer

[1]) Zwei Vanillepflänzchen, 1841 vom botanischen Garten in Leyden eingeführt, blieben neun Jahre ohne Früchte, bis man sich endlich des bereits erwähnten künstlichen Befruchtungssystems bediente, wodurch die Vermehrung bald derart zunahm, daß gegenwärtig die Vanille-Cultur in Pondok Gedeh gegen 700.000 Pflanzen umfaßt.

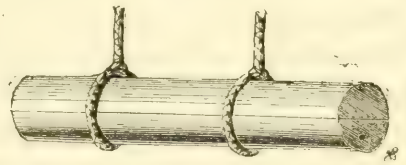
dicht an der Straße gelegenen, von allen Seiten offenen Holzhütte, aus der man ein entzückendes Gebirgspanorama überschaut, ein ganz nach europäischem Küchenstyl bereitetes Gabelfrühstück und setzten dann unter drohendem Gewitterregen die Reise nach dem 1000 Fuß unterhalb des Passes gelegenen Orte Tjipannas fort.

In jedem Dorfe, das wir passirten, gaben uns nach Landessitte dessen Vorstände das Geleite. Fortwährend befand sich auf diese Weise ein Gefolge von 20 bis 30 Reitern hinter unseren Wagen. Die artigen Leute hatten ihre besten Kleider angezogen und sahen in ihren Phantasiecostüms recht nett aus. Selbst der Regen, welcher in Strömen fiel, hielt sie nicht ab uns zu folgen und der javanischen Etiquette gerecht zu werden. Auch das Volk, das wir zufällig unterwegs trafen, benahm sich äußerst respectvoll, in halbknieender Stellung auf den Fersen sitzend und mit gefalteten Händen sich am Wege hinkauernd, bis unsere Kutschen vorübergerollt waren. Die Dörfer, welche wir passirten, hatten ein reinliches, zierliches Aussehen. Die Häuser der Javanesen sind in der Regel (mit Ausnahme jener der Häuptlinge) ganz aus Bambus gebaut, und zwar theils aus Geflecht von Bambus, theils aus neben einander gestelltem oder über einander gelegtem Bambusrohr, mit Palmenblättern oder dürrem Alanggras, oder auch mit schmalen, aus Bambus geschnittenen Schindeln gedeckt, und haben eine Flur, welche sich zwei bis drei Fuß über dem Boden erhebt. Das zierliche gelbe Geflechte ist gewöhnlich theilweise derart schwarz bemalt, daß die Wände eines javanischen Hauses vollkommen wie ein riesiges Damenbrett aussehen. Unter dem Dache der Wohnung, welches fünf bis sechs Fuß herausreicht und vorne auf Pfählen ruht, so daß eine Art Vorderdach entsteht, hängen Käfiche mit gefiederten Bewohnern, für welche der Javane große Vorliebe hat, oder auch ein ganz eigenthümlich construirter Bienenstock, aus einem, einen halben bis dreiviertel Fuß dicken, drei bis vier Fuß langen Bambusrohr, das in der Mitte gespalten, ausgehöhlt und oben wieder zusammengebunden wird.

Durch die vorn gelassene kleine Oeffnung bevölkert sich binnen wenigen Wochen die künstliche Höhle mit der winzigen, stachellosen Biene (Melipona minuta), welche sich im wilden Zustande in den Höhlungen und Löchern der Kalksteinfelsen aufhält und den Javanen Honig und Wachs liefert. Das letztere ist schwärzlich, weich und klebrig, und wird beim Zeichnen der zier-

lichen farbigen Figuren auf den einheimischen Frauenröcken (Sarongs) verwendet.

In der Station Tjianjawar wurden wir, während man Pferde wechselte, von einem javanischen Chef in reich mit Gold gestickter Uniform aus Tjiangoer, Namens Radhen Rangga Padma Negara, begrüßt, welcher uns trotz eines furchtbaren Tropenregens bis nach Tjipannas hoch zu Roß begleitete, wo wir von mehreren Regierungsbeamten empfangen und auf die



Bienenkorb.

gastlichste Weise bewirthet wurden. Hier war bestimmt, die Nacht zuzubringen, um zeitig am nächsten Morgen die Ersteigung des Gunung Pangerango zu versuchen. Wir fanden daselbst einen Brief Junghuhn's, des berühmten Geologen und Monographen Java's, der seit vielen Jahren eine Tagereise von Tjipannas in Lembang am Fuße des Tankuban Prahu lebt und von der Colonial-Regierung in neuester Zeit mit der Leitung der Chinacultur betraut wurde. Dr. Junghuhn, welcher die Novara-Reisenden seit einer Woche erwartete, war uns bis nach Tjipodas, wo die ersten Culturversuche mit den, aus Südamerika importirten Chinapflanzen angestellt wurden, entgegengekommen, mußte aber, durch dringende Geschäfte gezwungen, nach seiner Niederlassung zurückkehren, bevor wir in den Preanger-Regentschaften eintrafen. Der liebenswürdige deutsche Forscher lud uns brieflich ein, ihn in seinem Waldasyle aufzusuchen und schilderte mit den lebhaftesten Farben die Naturzauber und das wissenschaftlich Interessante jener majestätischen Gebirgsgegend. Zugleich sandte er einen seiner gelehrten Genossen, den Chemiker Dr. de Vrij, um die österreichischen Reisenden in seinem Namen zu bewillkommen, ihnen die am Fuße des Pangerango gelegenen Chinapflanzungen in allen Details zu zeigen und sie über den Zustand und die Aussichten dieser hochwichtigen Cultur zu unterrichten.

Am 15. Mai Morgens brachen wir zu Pferde nach dem Pangerango auf, welcher tief herab in schweren Wolken verhüllt lag und unsere Hoffnung

auf eine günstige Aussicht von seinem Gipfel arg herabstimmte. Ein Reitsteig ist bis auf den höchsten Punkt angelegt, und obschon derselbe oft überaus steil an tiefen Abgründen vorbei zur Höhe hinanführt, so klettern doch die javanischen Pferde so sicher und ausdauernd selbst über die bedenklichsten Stellen hinauf, daß man sich diesen kleinen aber kräftigen Thieren mit eben so viel Zuversicht überlassen mag, wie in Südamerika dem nimmer straucheln-den Fuße des Maulthieres. Die Cavalcade bestand aus dreißig Reitern, indem eine beträchtliche Anzahl von Eingeborenen als Leib- und Ehrengarde unserem Zuge sich angeschlossen hatte. Die in der Regel so einsamen Wälder waren jetzt von Hunderten von Menschen belebt, welche mit Pferden, Lebens-mitteln, Betten, Tischen und Stühlen hinaufzogen nach dem hohen Gipfel, auf dem wir die Nacht zubringen wollten. Noch ein gutes Stück von Tjipannas aufwärts, etwa bis auf 4000 Fuß Höhe, sind die Gehänge des Gebirges frei von Wald. Man sieht kleine Dörfer zerstreut liegen und reitet über Grasflächen, auf denen Büffel weiden, oder durch Tabak- und Kaffee-pflanzungen. Dort aber, wo der Wald allmählig beginnt, wo uralte Riesen-stämme gleichsam als einzelne Vorposten stehen geblieben sind, hält man verwundert bei üppigen Artischoken- und Erdbeerfeldern an und begrüßt die wohlbekannten Kinder der Heimat auf dem fremden Boden. Der Pfad führt in der Nähe von Tjipodas, der ersten Chinapflanzung, vorbei, an einer tiefen, von der üppigsten Vegetation erfüllten Thalschlucht hin, immer-fort aufwärts, durch einen unbeschreiblich großartigen Wald von 80 bis 100 Fuß hohen, schnurgeraden, säulenförmigen Stämmen des majestätischen Rasamalabaumes (Liquidambar Altingiana) und einem echt tropischen Unterholz von wilden Musaceen und zierlichen Baumfarren, bis man endlich zu der plateauförmig ausgebreiteten Thalfläche Tjiburum (Rothwasser) ge-langt. Hier auf einer Höhe von 5100 Fuß fanden wir einige Pasang-grahans oder Rasthäuser, von der Regierung erbaut, um Wanderern, welche ein Unwetter oder die einbrechende Nacht in diesen einsamen Bergschluchten überrascht, Schutz und Unterkunft zu bieten. Im Innern Java's finden sich allenthalben solche Pasanggrahans, wo sie hauptsächlich von europäischen und einheimischen Regierungsbeamten während ihrer oft entbehrungsreichen Inspectionsreisen benützt werden. In Tjiburum befindet sich auch eine kleine Pflanzschule ausländischer Nutzgewächse aus kälteren Zonen, weit über den von Menschen bewohnten Regionen gelegen, und ein erfreuliches Zeugniß

gebend von der schönen und vielseitigen Thätigkeit des Herrn Teijsmann in Buitenzorg, dem man überhaupt die Anlage des ganzen Weges bis auf den Gipfel des Berges zu danken hat.

Heisser Sturzbach.

Da von allen Seiten ein heftiges Gewitter loszubrechen drohte und

wir durch einen forcirten Ritt noch vor dessen Ausbruch am Ziele unserer Reise anzukommen hofften, so verweilten wir hier nur so lange, bis unsere Pferde gewechselt und umgesattelt waren. Dann ging es wieder frisch und rüstig aufwärts, steil bergan, auf schmalem Zickzackwege fort, durch stille düstere Wälder, aus denen kein anderer Laut hallte, als das Schnauben der mühsam kletternden Thiere und das dumpfe Rauschen der Bergwasser aus schauriger Tiefe. Wir kamen einem murmelnden Bache näher und näher, bis wir endlich, von Staunen und Bewunderung ergriffen, eine in der kühlen Bergluft dampfende Cascade [1]) heißen Wassers erblickten. Die 45 Grad warme Quelle, gleich bei ihrem Ursprunge ein förmlicher Bach, kommt sprudelnd aus einem Trachytfelsen dicht beim Wege hervor und stürzt brausend und schäumend in eine jäh abfallende, mit den herrlichsten Baumfarren geschmückte Schlucht, über welche ein schmaler hölzerner Steg führt. Kaum vermag man ein üppigeres, an die Urzeiten der Erdbildung erinnerndes Naturbild zu schauen, als diesen Wald von Baumfarren, eingehüllt in die warmen Dampfmassen, die von einem vulkanisch heißen Quell aufsteigen, und gleich daneben ein zweiter, in den Abgrund stürzender Bach von kaltem, frischem Bergwasser! Verkündet schon die heiße Quelle die Nähe vulkanischen Feuers, so zeugt ein Stein- und Schuttfeld, das hierauf überschritten werden muß, von der verheerenden Macht des nahen Kraters des Gedeh, aus dem die unterirdischen Kräfte zwar nicht glühende Lavaströme, aber von Zeit zu Zeit gewaltige Stein- und Schlammmassen emporstoßen, welche, an den steilen Gehängen herabströmend, alles ringsumher zerstören und verwüsten.

Gegen zehn Uhr erreichten wir die zweite, 7200 Fuß über dem Meere gelegene Station, Kandang Badak oder Versammlungsort der Rhinocerosse. Diese häßlichen Thiere sollen noch immer einzeln hier vorkommen; allein eine Schaar von nahezu hundert Menschen und eine fast ebenso große Anzahl von Pferden verursachte in diesen fast einsamen Waldungen einen viel zu großen Lärm, um uns aus eigener Anschauung von der Berechtigung dieser Bezeichnung überzeugen zu können. Denn die Rhinocerosse sind trotz ihrer Riesenhaftigkeit scheue, furchtsame Thiere, die den Menschen fliehen und ihn nur in Momenten gezwungener Selbstvertheidigung angreifen. Der an dieser Stelle errichtete Pasanggrahan soll schon zu verschiedenen Malen durch glühende Steine, welche der Gedeh auswarf, niedergebrannt sein. Der Weg

[1]) Tji-olok oder Schwefelwasser.

trennt sich hier, und führt einerseits zum thätigen Krater des Gedeh, den man nur zu Fuß erreichen kann, andrerseits zum Gipfel des Pangerango. Wir wechselten zum zweiten Mal die Pferde und hatten noch das letzte Stück Weges vor uns: den über die übrigen Gebirgsrücken hoch emporragenden Kegel des Pangerango. Er lag in dicke Nebelwolken gehüllt, und nur an den steilen, kurzen Windungen des Weges mochte man erkennen, daß wir an einem freistehenden, regelmäßigen Kegel hinaufritten, der mit einer Neigung von 25 bis 30° ansteigt. Jetzt machte sich auch die kühle Luft der höheren Regionen in vollem Maße fühlbar und die Empfindung unsers Körpers wurde durch den Wald und seine nordische Vegetation illustrirt. Zwar erschienen noch immer Baumfarren bis hinauf zum höchsten Punkt, aber schon lange nicht mehr neben riesigen Urwaldsäulen des Rasamala, sondern zwischen krüppeligen, knorrigen, zwergartigen Bäumchen, deren Stämme mit frischgrünen Mooskissen überzogen waren und an deren Aesten ein langes, graugrünes Bartmoos, eine haarähnliche Tillandsien-Art, herabhing. Die Bäume, statt ihre braunen Arme um Licht und Luft nach oben auszustrecken, senkten dieselben trauernd zu Boden, sich gleichsam ängstlich zurückziehend vom rauhen Wind, der ihre Aeste durchschüttelte, und Wärme und Behagen nur von der Mutter Erde erwartend. Alle Pflanzen zeigten eine kriechende Tendenz, und trugen eine Verkümmerung des Wuchses und der Ausdehnung nach unten, so wie Einförmigkeit der Arten zur Schau. Gegen drei Uhr war die ganze Gesellschaft, einschließlich der naturforschenden und jagenden Nachzügler am Gipfel des Kegels eingetroffen. Als Dr. Junghuhn im Jahre 1839, der erste Sterbliche, diese Höhe betrat, fand er keine Spur eines menschlichen Treibens und mußte sich mühsam auf Rhinocerospfaden, durch die tief überhängenden Blättergewölbe der Gesträuche winden. So gelangte er endlich durch die Waldung nach einem kahlen Fleck in der Mitte des Gipfels, wo ein Rhinoceros am Bache lag und ein anderes am Rande des Wäldchens weidete. Schnaubend flogen dieselben auf und davon. — Wie ganz anders sah es jetzt hier aus!

Die etwas concav vertiefte, gegen Südwest sich senkende Gipfelfläche glich einem Heerlager. Ueberall Menschen und Pferde und lustig lodernde Koch- und Wärmefeuer und neben einem Erdbeergarten voll reifer Früchte eine wohnliche, vor Wind und Wetter schützende Hütte, in deren Innern überraschend viel Comfort herrschte. Tische, Stühle, Bettzeug, auserlesene Speisen und Getränke waren auf eine Höhe von mehr als 9000 Fuß geschafft worden,

so daß man nichts entbehrte, was nur einigermaßen zum leiblichen Wohlbehagen erwünscht scheinen mochte. Selbst für die nöthige Wärme war durch einen großen eisernen Ofen gesorgt, dem ein am Boden kauernder javanischer Diener beständig frisches Feuerungsmaterial zuführte. Es war dies um so nöthiger, als unserem, an tropische Hitze gewöhnten Organismus dieser rasche und gewaltige Temperaturwechsel höchst empfindlich wurde. Als wir Morgens von Tjipannas wegritten, zeigte das Thermometer noch 21 Grad, jetzt war die Quecksilbersäule bis auf 9 Grad gesunken. Unser Verlangen, nach monatelangem Verweilen am Spiegel des Meeres, in den feuchten, erhitzten Schichten der Atmosphäre, in einer fast beständigen, schwitzbadähnlichen Temperatur von 30° Cels., wieder einmal tüchtig zu frieren, ging jetzt nur allzu buchstäblich in Erfüllung.

Leider wurde der erhoffte Naturgenuß durch Regen und Nebel völlig vereitelt; man sah kaum hundert Schritte vor sich hin, und mochte sich höchstens durch die, in der Hütte aufliegende Situationskarte eine Vorstellung von den Bergriesen und den großartigen Gebirgslandschaften machen, die uns rings umgaben. Nur während der flüchtigen Augenblicke, wo der Südostpassat der höheren Luftregionen, sonst der eigentliche Beherrscher dieser Höhen, und den reinsten blauen Himmel über sich wölbend, den Nordwest der tiefern Regionen bewältigte, welcher, an der westlichen Kraterkluft des Mondolawangi heraufstreichend, fortwährend Wolken über den Gipfel des Pangerango trieb, war es uns vergönnt, bald da, bald dort ein kleines Stück Landes unter unsern Füßen zu schauen und den nahen Abgrund des Gedeh-Kraters offen vor unsern überraschten Blicken liegen zu sehen. Man versuchte nun so gut es ging, Barometer- und Thermometer-Beobachtungen zu machen, zu jagen, zu geologisiren und zu botanisiren, und mancher lohnende Fund ward gethan, bevor die Nacht hereinbrach und uns zwang in dem für unsere Unterkunft so traulich eingerichteten Pasanggrahan ein Asyl gegen die Rauheit der Natur zu suchen. Auf der Höhe fanden wir hier in Gesellschaft einer großen Menge anderer zierlicher Pflänzchen, welche uns an die Alpenregionen der Heimat erinnerten, die von Junghuhn zuerst entdeckte und benannte Primula Imperialis [1]), eine der schönsten Blumen, welche die Natur hervorgebracht und die auf keinem andern Flecke der Erde bis jetzt gefunden wurde; und durch das Gebüsch schlüpfte ein drosselartiger Vogel (Turdus fumidus) nebst einem

[1]) Jetzt Cankrienia chrysantha benannt. Die charakteristische Pflanze des höchsten Punktes war Gnaphalium arbereum.

kleinen, zierlichen, zaunkönigartigen Genoſſen, die einzigen beflügelten Bewohner der Bergeshöhe repräſentirend.

Unſere ganze Hoffnung war auf den nächſten Morgen gerichtet, der uns beſſeres Wetter und eine heitere Ausſicht bringen ſollte. Schon um fünf Uhr früh waren Alle auf den Beinen und erwarteten ſehnſuchtsvoll das Erſcheinen des Tagsgeſtirnes. Aber geraume Zeit hindurch blieb Alles um uns her in dicken feinrieſelnden Nebel gehüllt, und das Thermometer zeigte nicht mehr als $8._5^0$ Celſius.

Ungefähr fünfzig Fuß höher als die beiden, am Plateau errichteten Unterkunftshütten erhebt ſich eine trigonometriſche Signalſtange, welche, aus großer Entfernung geſehen, den Landmeſſern bei ihren Arbeiten an verſchiedenen Punkten der Umgebung zur Richtſchnur dient. An einem heitern Morgen, bei wolkenfreiem Himmel muß man von dieſer freien luftigen Warte aus eine großartige Fernſicht in die Preanger-Regentſchaften genießen. Für uns blieb die Rundſchau ziemlich beſchränkt und wir mußten die Momente gewiſſermaßen ablauſchen, wo der Wolkenſchleier ſich lüftete und einen flüchtigen, aber ergreifenden Blick in die Reize der uns umgebenden Natur geſtattete.

Der 9326 Pariſer Fuß hohe Pangerango iſt der größte aller erloſchenen Eruptionskegel auf Java, der ſich an der öſtlichen Seite eines ebenfalls erloſchenen ungeheuren Kraterabgrundes erhebt. Dicht neben demſelben, in einem Abſtande von nur einer Meile gegen Südoſt und mit dieſem durch den 7000 Fuß hohen Rücken Pasce Alang verbunden, ragt ein zweiter Vulkankegel, der Gunung Gedeh, faſt zu gleicher Höhe (9323 Pariſer Fuß) empor. Sein Gipfel iſt eingeſtürzt und auf dem Boden des großen Einſturzkraters erhebt ſich ein neuer, noch niederer Eruptionskegel mit einem tiefen Kraterſchachte, dem thätigen Feuerſchlunde des Gedeh. Gegen ſieben Uhr zertheilten ſich eine Weile lang die Wolken, und der ſchöne regelmäßige Krater des Gedeh mit ſeiner völlig ſenkrecht abfallenden, 6 bis 700 Fuß hoch aufgethürmten Wand lag vollkommen klar uns gegenüber. Ja ſo nahe ſchien derſelbe dem Auge, daß man ſich der Täuſchung hingeben mochte, ein vom Gipfel des Pangerango nach dem Gedeh geſchleuderter Stein müſſe geradezu in ſeinen Krater fallen, aus deſſen Riſſen und Spalten an mehreren Stellen dicke Rauchwolken aufſtiegen.

Gegen zehn Uhr kehrte die Karawane wieder nach Tjipannas zurück. Nur der Geolog der Expedition unternahm noch mit dem Dr. de Vrij und einem Regierungsbeamten einen ziemlich beschwerlichen Abstecher nach dem gegenüberliegenden thätigen Krater des Gedeh. Dr. Hochstetter machte über diesen interessanten Ausflug folgende Mittheilungen:

„Kurz vor der Station Kandang Badak führt der Weg vom Reitsteig ab, den wir gekommen waren. Wir mußten nun zu Fuß auf einem ganz verwachsenen, selten betretenen schmalen Pfade emporklimmen, und kamen bald aus dem Walde heraus auf die losen Stein- und Schlackenfelder, welche, von niederem Gebüsche und Gras nur spärlich bewachsen, den obern Theil des Gedeh-Kegels bilden. Ein starker Schwefelwasserstoff-Geruch kam uns von der Solfatara entgegen, die unter dem Krater in einer tiefen wilden Felsschlucht liegt. Heiße Wasser- und Schwefeldämpfe drangen hervor aus der dunklen, an ihrem obern Rande schwefelgelb beschlagenen Felsspalte; wir stiegen mühsam aufwärts und gelangten endlich an den Rand des Einsturzkraters. Welcher Contrast zeigte sich jetzt, wenn man von hier vorwärts und wenn man rückwärts blickte!

Rückwärts stand klar vom Fuße bis zur Spitze der schöne, üppiggrün bewaldete Kegel des Pangerango, hell schimmerte von seiner Höhe das dort errichtete trigonometrische Fernzeichen, während aus dem Walde Schüsse herüberhallten, ein Zeichen, daß die Reisegesellschaft am Rückwege vom Gipfel war. Vor uns aber öde, wüste, graue Steinmassen, die hohe, amphitheatralisch geformte Felswand des Einsturzkraters, regelmäßig aufgebaut aus säulenförmig abgesonderten Trachytbänken, und unter ihr der dampfende Eruptionskegel, ein wüster Stein- und Schutthaufen vom buntesten Farbengemenge. Aus dem gewaltigen Schlunde des Einsturzkraters, an dessen nackte Felswand der neue Eruptionskegel angelehnt liegt, zieht sich eine kahle Felsschlucht voll Stein- und Trümmermassen, die der thätige Krater von Zeit zu Zeit auswirft, zur Seite tief hinab, bis sie sich in den dunklen Waldmassen verliert. Den untern Theil dieses Stromes hatten wir Tags zuvor beim Ritte nach dem Pangerango passirt.

Aber wir waren noch nicht am Ziele unserer Wanderung. Wir mußten noch hinabsteigen, und dann zum thätigen Krater selbst erst wieder hinaufklettern. Indeß war dies leichter ausgeführt, als wir es uns nach dem Anblick von oben gedacht hatten, und ohne Unfall erreichten wir das Ziel.

Da standen wir nun am gähnenden Rande eines thätigen Kraters. Wir konnten keinen Schritt mehr vorwärts thun. Ein trichterförmiger Abgrund von 250 Fuß Tiefe lag vor uns, sein Boden mit Schlamm gefüllt, in dem da und dort gelbliche Wasserpfützen standen. Die uns begleitenden Javanesen behaupteten, daß sie es hier nie früher so ruhig gesehen, und der Krater sonst immer voll Dampf gewesen sei. Diesmal stiegen nur aus einzelnen Seitenspalten des Schachtes schwache Wasserdämpfe in die Höhe, so wie sie auch überall aus den Rissen und Spalten an der Außenseite des Schuttkegels hervorbrachen. Nur Wasser, Wasserdämpfe, Schlamm und eckige Gesteinstrümmer, die Schutt- und Trümmermassen der abgestürzten Felsen des Einsturzkraters, sahen wir, aber keine Spur von geschmolzenen Massen oder Lavaströmen, welche der heutige Krater des Gedeh zu Tage gefördert hätte. Die ganze historische Thätigkeit des Vulcans läßt sich mit den Explosionen eines Dampfkessels vergleichen, welcher durch die, im Innern des Berges noch nicht erkalteten, in rothglühendem Zustande befindlichen Massen uralter trachytischer Lavaströme geheizt ist, die bei ihrem Hervorbrechen den Vulcankegel selbst aufbauten. Wasser, Schlamm und Steine hat der Berg zu wiederholten Malen bis in die neueste Zeit ausgeworfen, fein zerriebenen Sand und vulcanische Asche, die bis nach Batavia flog, auch feurige Steintrümmer und glühender Sand wurden mitgerissen, und bildeten die von ferne bewunderten Feuergarben; aber bis zu heißflüssigen Lavaströmen, bis zu rund abgeschmolzenen Bomben hat es der Krater des Gedeh seit Menschengedenken nicht gebracht. Dazu reicht seine innere Lebenskraft nicht mehr hin, er ist eben so in seinem letzten Stadium, im Absterben, wie alle übrigen Vulcane Java's. Es ist die letzte Reaction des inneren Feuers gegen das von außen eindringende atmosphärische Wasser. Selbst die thätigsten Vulcane auf Java, der Gunung Guntur und Gunung Lamongan werfen nur glühende Gesteinstrümmer und glühende Asche aus, eigentliche Lavaströme hat man nie gesehen."

Während der Geolog der Expedition diesen Ausflug nach dem thätigen Krater des Gedeh unternahm, war der Rest der Reisegesellschaft in Tjipodas am Fuße dieses Feuerberges angekommen, wo auf einer Höhe von 4400 Fuß über dem Meere in einer mittleren Jahrestemperatur von 17.5° C. die ersten Versuche angestellt wurden, um die kostbare Chinapflanze auf Java zu acclimatisiren.

Nachdem seit zwanzig Jahren die Verpflanzung des, seiner Rinde wegen für die leidende Menschheit so hochwichtigen Chinabaumes aus Peru nach Java wiederholt angeregt worden war, wurde diese edle Absicht endlich im Jahre 1852 durch den Ankauf einer Chinapflanze (Cinchona Calisaya) im Pariser Jardin des plantes von Seite des damaligen Ministers der Colonien Herrn Karl Pahud (1857 Generalgouverneur von Holländisch-Indien) zur erfreulichen Thatsache. Herr Pahud ließ die Pflanze mit großer Sorgfalt nach Leyden bringen und von dort über Rotterdam nach Batavia verschiffen. Gleich nach ihrer Ankunft wurde diese Mutterpflanze in Tjipodas, im sogenannten Erdbeerengarten des Generalgouverneurs gepflanzt, durch ein Bambusdach vor Regen und Sonne geschützt und erreichte seither eine Höhe von 16 Fuß. Dr. Haßkarl, als Botaniker rühmlich bekannt, wurde auf Verwendung des Dr. Junghuhn, den man eigentlich selbst dazu auserkoren hatte, mit einer Mission nach Peru beauftragt, von wo derselbe Stöcklinge und keimfähige Samen von Chinin liefernden Cinchona-Arten zurückbringen sollte. Ein holländischer Kriegsdampfer wurde zwei Jahre später eigens nach Callao, dem Hafen von Lima, geschickt, um Haßkarl mit dessen werthvoller Beute wieder abzuholen. Dieser brachte zwar vier bewurzelte Bäumchen sowie Samen von vier Cinchona-Species [1]) mit, aber blos die Stöcklinge gaben einige Aussicht auf günstigen Erfolg, während der größte Theil des Samens bald nach dem Anbau zu Grunde ging. Man macht Herrn Haßkarl zum Vorwurf, daß er während eines so kostspieligen zweijährigen Aufenthaltes in Peru so wenig Daten gesammelt hatte über die obere und untere Vegetationsgrenze der von ihm mitgebrachten Cinchona-Species, über die Art des Bodens und des Gebirgsgesteines, auf denen diese Pflanzen am besten gedeihen, über die Witterungs- und Feuchtigkeitsverhältnisse im Allgemeinen, so wie über die jährliche Regenmenge insbesondere, über die schattige oder lichte Beschaffenheit ihres Standortes, die Zeit der Blüthe und der reifen Früchte, die Veränderungen, welche ihr Habitus an verschiedenen Punkten erleidet, über ihre natürlichen Feinde, über das Verhältniß der alkaloiden Bestandtheile zu der mehr oder minder großen Höhe ihres Standortes über dem Meere u. s. w. Ja einige Personen gingen sogar so weit zu behaupten, Herr Haßkarl habe nicht einmal Chinapflanzen gesehen, noch

[1]) Diese vier Arten waren: Cinchona Calisaya, C. Condaminea, C. lanceolata und C. ovata.

die Pflanzen oder den Samen persönlich erworben, sondern denselben sich durch Rindensammler (Cascarilleros) zu verschaffen gewußt. Um die öffentliche Mißstimmung gegen Haßkarl und seine wenig erfolgreiche Sendung noch zu vermehren, wollte es eine unglückliche Fügung, daß seine Gemahlin, die angeblich dessen Papiere und Aufzeichnungen über Peru bei sich führte, mit dem Schiffe, welches diese Dame nach mehrjähriger Trennung in die Arme ihres Mannes zurückführen sollte, spurlos unterging und dadurch viele Fragen in Betreff der Cultur der Chinabäume in Süd- und Nord-Peru völlig unbeantwortet blieben. Haßkarl reiste bald darauf „aus Gesundheitsrücksichten" nach Europa und die Inspection über die Chinacultur ging im Juni 1858 an Dr. Junghuhn über, in dessen sorgsamen Händen sie sich noch gegenwärtig befindet und einen Aufschwung nimmt, der an einem endlichen günstigen Erfolg nicht mehr zweifeln läßt.

Im October 1856 standen in Tjipodas 105 Chinabäumchen von 2 Fuß 6 Zoll Höhe (41 Cinchona Calisaya und 64 C. condaminea). Am 31. October 1857 befanden sich nur mehr 95 Bäumchen von 4 bis 11½ Fuß Höhe im gedeihlichen Zustande, während 10 völlig abgestorben waren. Dem scharfen Blicke Junghuhn's konnte die Ursache dieser bedenklichen Erscheinung nicht lange verborgen bleiben. Die ersten Pflänzchen waren in einem Tuffboden, der kaum eine Humusdecke von ½ bis ¾ Fuß Dicke besaß, gepflanzt worden, dicht an den Wurzeln und Rumpfen abgehauener riesiger Urwaldbäume, welche jede Art Ausbreitung erschwerten und vielfach ganz verhinderten.

Auf die gehörige Beschattung war von den ersten Pflanzern viel zu wenig Rücksicht genommen worden. Man hatte den Wald völlig gelichtet und dadurch die jungen Pflänzchen den ganzen Tag über trotz eines kleinen Schutzdaches der versengenden Tropenhitze ausgesetzt. Wollte man nicht die ganze Pflanzung allmählig zu Grunde gehen sehen, so mußte rasch Rath geschafft werden. Junghuhn war stets der Mann der That; das hat er schon an den Ufern des Rheins bewiesen, als ihm die Zelle zu Ehrenbreitstein, in die ihn ein jugendliches, ritterliches Abenteuer geführt, gar zu enge wurde. Auch in Tjipodas wußte der kluge Mann sich rasch zu helfen. Mit unsäglicher Mühe und der umständlichsten Sorgfalt und Genauigkeit wurden fast sämmtliche Bäumchen aus dem, ihnen wenig zusagenden Boden — ohne auch nur eine Wurzel zu verletzen — nach dem benachbarten Nasamala-

Wald, wo der stolze, schlanke Liquidambar Altingiana dem ganzen Urforst den Charakter giebt, einzeln auf eigens zu diesem Behufe halbgelichtete Stellen verpflanzt, und letztere mit Ablaufgräben für das überflüssige Wasser umgeben. Im October 1857 hatten einige Bäumchen bereits eine Höhe von 14½ Fuß, am 31. März des darauf folgenden Jahres sogar schon 15½ Fuß erreicht; die Dicke ihres Stammes betrug 3 Zoll 4 Linien. Viele der nach dem Walde verpflanzten Bäumchen waren binnen drei Monaten von 9 auf 21 Zoll gewachsen, während einige am alten Standort verbliebene nur um 9 bis 10 Zoll in der Höhe zunahmen, eine Thatsache, welche am deutlichsten zu beweisen schien, daß ihnen der neue Standort besser zusagte. Zwar hatten sich schon im Juni 1857 an einer Condaminea die ersten Blüthen gezeigt, und im October darauf an 24 Bäumchen, aber es war doch erst im Mai 1858, daß der größte Theil der Bäume im Blüthezustand sich befand, und sogar schon reifende Früchte zum Vorschein kamen. Wenn alle Früchte reifen, hoffte Dr. Junghuhn, wie er uns selbst erzählte, 80.000 Stücke zu erhalten, was, da jede Frucht gegen 40 Samen enthält, an 3,200.000 reife Samen geben würde. Freilich handelt es sich nicht blos um reifen und zugleich keimfähigen Samen, sondern hauptsächlich auch darum, ob der Bast des aufgezogenen Baumes auch in seinem Adoptivlande unter veränderten Verhältnissen dennoch jenes kostbare Alkaloïd, das Chinin, enthalte, welches mit jedem Tage in der Heilkunde unentbehrlicher zu werden scheint.

Man hatte in Tjipodas schon seit längerer Zeit trotz der sorgfältigsten Pflege das allmählige Absterben einzelner Zweige bemerkt, aber erst wenige Tage vor unserem Besuche entdeckte man nach eifrigem Spüren den Grund davon. Ein winziger, kaum einen Millimeter langer Käfer, eine Bostrychus-Species war der Feind dieser Bäumchen geworden. Die Löcher, welche dieser Käfer macht, dringen quer durchs Holz der Stämme und Zweige bis ins Mark, in dem er weiter frißt und seine Eier legt. Die auf solche Weise angebohrten Chinabäume sind unrettbar verloren, doch bleibt die Hoffnung, daß die gesunden Wurzeln aus der Stammbasis neue Schößlinge treiben werden. Indeß scheint das Auftreten dieses Käfers nicht die erste Ursache der Krankheit der Bäumchen, sondern vielmehr ihre Krankheit die Ursache des Auftretens des Käfers zu sein. Gelingt es, die anderen Bäumchen gesund zu erhalten, so dürfte auch der Käfer wieder verschwinden, der, wie einer

unserer Zoologen vermuthet, keineswegs mit den Cinchonen in's Land gekommen, sondern auf Java selbst einheimisch ist.

Im Ganzen gab es im Mai 1858 auf der Insel drei Chinapflanzungen, welche absichtlich im Interesse der Lösung gewisser klimatischer Fragen auf verschiedenen Höhen, so wie unter verschiedenen Temperatur- und Bodenverhältnissen angelegt worden sind und sich in folgenden Localitäten befinden:

1. In Tjipodas, am Fuße des Gunung Gedeh (4400 bis 4800 Fuß über dem Meere), in einem reizenden Liquidambar-Walde, 80 Pflanzen.

2. In Bengalengang am Abhange des Malabar-Gebirges (4000 bis 7000 Fuß), in einem großartigen Eichenwalde (Quercus fagifolia), 600 Pflanzen.

3. Südlich von Besuki im Ajang-Gebirge (ungefähr 6800 Fuß über dem Meere) in einer Pflanzung, welcher Junghuhn den Namen Wono-Djampie, d. h. Wald der Arzeneien gab, 21 Pflanzen [1]).

Die niederländische Regierung hat weder Kosten noch Mühe gescheut und die größten Opfer gebracht, um die unschätzbaren Chinabäume aus ihrer Heimat, wo man sie von völliger Vernichtung bedroht glaubte, nach Java zu übersiedeln und daselbst zu acclimatisiren. Die Chancen eines günstigen Erfolges sind sehr groß, die Erreichung des Zweckes ist zum Theil gewiß. Unter allen von uns besuchten Tropengegenden scheint die Insel Java durch ihre Naturverhältnisse am meisten geeignet, in ihren herrlichen Gebirgslandschaften dem Fieberrindenbaume, jenem kostbaren Geschenke der Natur an die leidende Menschheit, eine zweite Heimat zu bieten.

Indeß ist die vielverbreitete Meinung, als würde der Chinabaum in seinem ursprünglichen Vaterlande Peru der gänzlichen Ausrottung preisgegeben sein, eine völlig irrige. Wir werden bei unserem Besuche der Westküste Südamerika's auf diesen Gegenstand zurückkommen und uns dann bemühen, wenigstens einen Theil jener Fragen in Bezug auf gewisse Lebensbedingungen der China-Arten in ihrem Vaterlande zu lösen, deren Beantwortung der Leiter der Chinacultur auf Java, Herr Dr. Franz Junghuhn, den Naturforschern der Novara-Expedition so dringend an's Herz legte.

Nicht nur die Chinapflanzung, auch der wundervolle Rasamala-Wald,

[1]) Unseren neuesten Mittheilungen aus Java zufolge, giebt es gegenwärtig in den Preanger-Regentschaften bereits mehrere hunderttausend üppig wachsende Chinapflanzen, und es kann daher dieses werthvolle Gewächs als vollkommen eingebürgert betrachtet werden.

in dem sie sich befinden, hielt unser Interesse gefesselt und die Jagdfreunde waren nicht wenig erstaunt und entzückt, hier ein prachtvolles Exemplar eines sogenannten fliegenden Hundes (Pteropus edulis) zu schießen. Diese wunderlichen Nachtthiere hängen in ungeheuren Schaaren den ganzen Tag unbeweglich still an den Baumästen fest gehakt, bis der Abend sie zu ihren nächtlichen Zügen mahnt. Dann fliegen sie als riesige Fledermäuse durch die Luft.

Auf dem Ritt zurück nach Tjipannas bemerkten wir auf den zahlreichen Reißfeldern ähnliche Stangen mit allerlei Gehängen, wie sie die abergläubischen Bewohner der südlichen Nikobaren-Inseln vor ihren Hütten am Ufer errichten, um den Teufel davon fern zu halten. Die Eingeborenen nennen diese Stangen tundang setan (Talisman gegen den Teufel) und glauben dadurch die bösen Geister während der Ernte von den Reißfeldern zu verscheuchen.

Von Tjipodas ging die Reise weiter nach Tjiandjur [1]), der dermaligen Hauptstadt der Preanger-Regentschaften, mit ungefähr 15.000 Einwohnern, wo einige Tage mit Ausflügen, Sammeln, Jagen und andern Vergnügungen zugebracht werden sollten, um sodann gedrängt von der kurz zugemessenen Zeit wieder nach Buitenzorg und Batavia zurückzukehren. Zwei Mitglieder der Expedition, Dr. Hochstetter und der Verfasser dieses Berichtes, reisten jedoch noch weiter in's Innere, in der Absicht, den um naturwissenschaftliche Forschungen auf Java so vielverdienten Dr. Junghuhn zu besuchen.

Gegen fünf Uhr Abends kamen wir mit Dr. de Vrij und Herrn Vollenhoven in Tjiandjur an, setzten jedoch unsere Fahrt sogleich nach Bandong fort, um dieses niedliche Städtchen (seiner vortheilhaften, fast im Mittelpunkt der Regentschaft befindlichen Lage wegen ein gefährlicher Rivale von Tjiandjur um den Sitz der Behörden) noch am selben Abend zu erreichen. Unterweges passirten wir Tjisokan, eine kleine Ortschaft, deren Bewohner sich hauptsächlich mit der Gewinnung von eßbaren Schwalbennestern beschäftigen, welche in dem ungefähr drei Stunden entfernten Kalksteingebirge von Radjamandala vorkommen [2]). Die Orte, wo die eßbaren Nester der Hirundo esculenta gefunden werden, sind keine eigentlichen Grotten, wie man sie gewöhnlich nennt, sondern steile, fast unzugängliche Klippen, Spalten und Risse, in

[1]) Auch Tjangoer, sprich: Tschanschur, d. h. schönes Wasser.

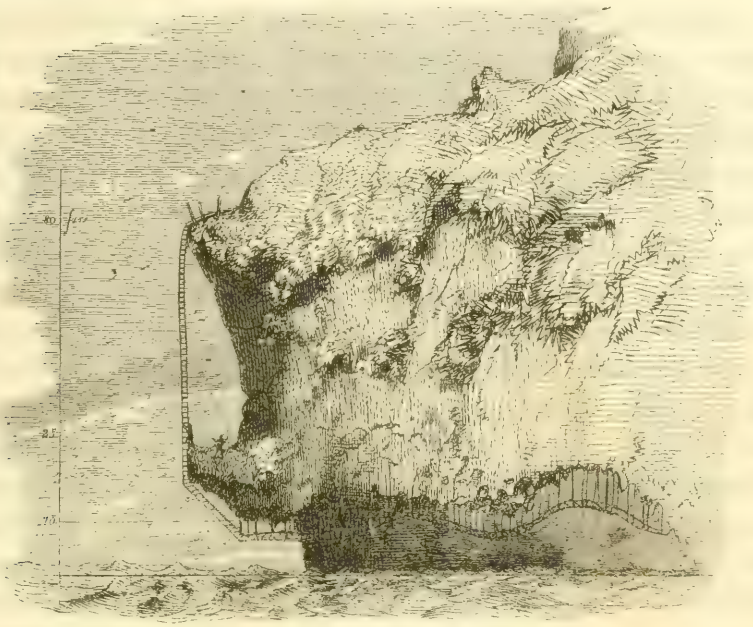
[2]) Im Sundaischen Gunung Masigit oder Moscheeberg genannt, weil demselben der Kalkstein durch seine zackigen, wunderlichen Formen ganz das Aussehen einer Moschee geben soll.

welche die Schwalben ihre Nester bauen und die nicht ohne große Schwierigkeit, oft nur mit Lebensgefahr erreicht werden können. Sie liegen theils an der Südküste, dicht über der schäumenden Brandung, theils im Innern des Landes, 2000 Fuß über dem Meeresspiegel, ungefähr 600 englische Meilen von dem zunächst angrenzenden Theile der Küste entfernt, und während die Javanen zu Karang-bólong auf senkrechten Leitern aus Rotang (Calamus Rotang) und Bambus an der Küstenmauer hinabklettern müssen [1]), um zum Eingang der Höhle zu gelangen, sind sie in Bandong genöthiget, mittelst Leitern eben so hoch, ja noch höher hinauf auf die Felsen zu steigen, um die Oeffnung der Höhlen zu finden.

Wenn die Vögel brüten oder Junge haben, so bleibt die Hälfte von ihnen in der Höhle und Männchen und Weibchen lösen sich dann im Brüten, das viermal im Jahre geschieht, alle sechs Stunden ab. Zu jedem Neste gehört ein Schwalbenpaar, derart, daß wenn man 1000 Nester in einer Höhle findet, diese von 2000 alten Schwalben (paarweise, Männchen und Weib-

[1]) Da die eßbaren Schwalbennester eine wichtige Stelle im Handel mit Colonialproducten einnehmen und vielen Menschen auf Java Beschäftigung geben, so lassen wir hier im Auszug die Schilderung folgen, welche Dr. Junghuhn in seiner wahrhaft classischen Monographie Java's (Band I. S. 468) über die wunderlichen Wohnorte dieser Schwalben und die mühsame Gewinnung ihrer Nester durch die Eingeborenen giebt. „Zu Karang-bólong ist der Boden der Höhlen vom Meere bedeckt, die sich am Fuße senkrecht abstürzender Felsmauern dicht über seinem Spiegel öffnen. Bei einer dieser Höhlen, der Gua Gedé, liegt der Rand der Küstenmauer zur Ebbezeit 80 Pariser Fuß über dem Meeresspiegel und die Mauer biegt sich concav nach innen, bildet jedoch in einer Höhe von 25 Fuß einen Vorsprung, bis wohin die Rotangleiter senkrecht hinabhängt; diese ist aus zwei seitlichen Rotangsträngen verfertigt, welche in Abständen von 1½ bis 2 Zoll durch Querhölzer mit einander verbunden sind. Die Decke des Einganges der Höhle liegt jedoch nur 10 Fuß über dem Meere, das den Boden der Höhle auch zur Ebbezeit in seiner ganzen Ausdehnung bedeckt, während zur Fluthzeit die Oeffnung der Höhle von jeder herbeirollenden Woge gänzlich zugeschlossen wird. Nur bei Ebbe und bei sehr stillem niedrigem Wasser kann man in ihr Inneres gelangen. Auch dann noch würde das unmöglich sein, wäre der Fels am Gewölbe oder an der Decke der Höhle nicht von einer Menge Löcher durchbohrt, zernagt und zerfressen. In diesen Löchern aber, an den hervorragenden Zacken, hält sich der stärkste und kühnste der Pflücker, der zuerst hineinklettert, fest, und bindet Rotangstränge an ihnen an, welche dann von der Decke 4 bis 5 Fuß lang herabhängen. An ihrem unteren Ende werden andere lange Rotangstränge festgeknüpft, die in einer mehr horizontalen Richtung unter der Decke hinlaufen, und deren Unebenheiten dieselben bald auf-, bald absteigend folgen, so daß sie sich wie eine hängende Brücke durch die ganze Länge der Höhle hindurchziehen. Diese ist 100 Fuß breit und von ihrem Eingange im Süden bis zu ihrem tiefsten Hintergrunde im Norden 150 Fuß lang. An ihrem Eingange nur 10 Fuß hoch, steigt ihre Decke weiter einwärts höher an, und erhebt sich im tiefsten Innern bis zu 20 und 25 Fuß über dem Spiegel des Meeres. Ehe man zum Pflücken der Vogelnester die Leitern aushängt und auf ihnen hinabsteigt in die grausige Nachbarschaft der schäumenden See, richtet man zuerst ein feierliches Gebet zur Göttin oder Königin der Seeküste, welche um ihren Segen angerufen wird. Sie führt hier den Namen Ratu-Segor-Kidul oder auch Ratu-Loro-Djunggrang, und besitzt im Dorfe Karang-bólong einen Tempel, der sorgfältig rein gehalten wird. Zuweilen bringen die Pflücker auch am Grabmal Serot ein frommes Opfer, da wo der erste Entdecker der Vogelnesterhöhlen begraben liegen soll. (Die Bedeutung obiger javanischer Wörter ist: Njai, Titel für eine anständige Frau, wie „Madame"; Ratu, Königin; Segoro, Meer; Kidul, Süden; Loro, Jungfrau; Djunggrang ist ein Eigenname.) Vergleiche: Java, seine Gestalt, Pflanzendecke und innere Bauart, von Franz Junghuhn. Nach der zweiten verbesserten Auflage des holländischen Originals ins Deutsche übertragen von J. K. Haßkarl. Leipzig, Arnold. 1842.

chen) bewohnt wird. Die Fruchtbarkeit dieses Vogels ist so groß, daß, obschon die Nester viermal des Jahres gepflückt werden, und von ihrer Brut, theils Eier, theils Junge, fast eine Million beim Pflücken der Nester durch Menschenhände zu Grunde geht, sich dieselben gleichwohl nicht vermindern. Die sechs Höhlen in Bandong liefern jährlich im Durchschnitte ungefähr 14.000, jene zu Karang-bólong ungefähr 500.000 Stücke; hundert Nester wiegen durch-



Gewinnung essbarer Vogelnester in der Höhle Gua Gedé.

schnittlich einen Katti (1¼ Pfund) und hundert Kattis sind ein Pikul (125 Pfund). Die Chinesen bezahlen für einen Pikul solcher Nester, welche sie als einen besonderen Leckerbissen betrachten, 4 bis 5000 holländische Gulden. Die Pflücker derselben bilden gleichsam eine besondere Classe, deren Geschäft vom Vater auf den Sohn erbt.

Ganz in der Nähe des Dorfes Tji-sokan ist eine sehr hübsche, nach amerikanischem System construirte, aber im Lande selbst durch einheimische Kräfte verfertigte, hölzerne Brücke über den Tji-sokanfluß gebaut. Die Straßen, wenngleich breit und vortrefflich erhalten, führen doch zuweilen

über so steile Berge, daß das Hinabgleiten eines schweren Reisewagens, besonders bei der Schnelligkeit, mit welcher man auf Java zu fahren pflegt, ziemlich unheimlich und gefährlich ist, obschon man in solchen Fällen die Räder mit einem dicken Hemmschuh versieht, und wo dieser nicht auszureichen scheint, einige Eingeborene sich rückwärts an die Räder hängen, um gegen ein kleines Geschenk mittelst Tauen das Tempo des Hinabgleitens zu regeln.

Um Mitternacht, nachdem wir noch früher den Tjitarumfluß auf einer Fähre passirt hatten, erreichten wir endlich Bandong und genossen im Hause des javanischen Regenten Radhen Adipati Wira Nata Kusuma [1]) trotz der späten Nachtstunde die freundlichste, gastlichste Aufnahme. Wir fanden hier Alles, bis in die kleinsten Details, nach europäischer Sitte eingerichtet, und kein Besucher würde erkennen, daß er sich in der Wohnung eines mohamedanischen Fürsten auf Java befinde, wenn ihn nicht das orientalische, reiche Costüm des Hauswirthes und seiner Umgebung, so wie die javanischen Diener daran erinnerten, welche, prächtig verzierte, goldene und silberne Siri- oder Beteldosen in den Händen tragend, ihrem Herrn unabläßlich in halb knieender Stellung folgen, oder vielmehr auf den Knieen nachrutschen. Denn auch bei den Javanen sind Betelblätter, mit Gambir [2]), gestampfter Arecanuß und etwas gelöschtem Kalk vermengt, sehr beliebt, doch wird hier die Substanz nicht gekaut, sondern zwischen die Lippen und Vorderzähne gesteckt und blos so lange daran gesogen, bis ein davon blutroth gefärbter reichlicher Speichel im Munde zusammenläuft, welchen Unbemittelte in ihren Hütten in Kokosnußschalen, Vermögende in kupferne, Vornehme und Fürsten aber in goldene Spucknäpfe speien. Selbst Frauen finden an dieser Sitte Gefallen, und die eingeborenen Schönen sollen von dem ätzenden Safte zuweilen Gebrauch machen, um sich zudringliche Verehrer vom Leibe zu halten.

Das Abendbrot, welches man, von unserer bevorstehenden Ankunft unterrichtet, bereitet hatte, wurde ganz nach europäischer Weise servirt, und der mohamedanische Hauswirth ging in seiner Artigkeit so weit, sich über

[1]) Die Holländer schreiben Koesoema, weil sie, wie schon bemerkt, oe wie u aussprechen.

[2]) Gambir, auch Terra japonica genannt, weil man diese ungemein gerbestoffreiche Substanz anfänglich für ein mineralisches Product hielt, wird durch das Auskochen des Holzes der Acacia Catechu, theils aber auch aus den Blättern der Cinchonacee Nauclea Gambir gewonnen.

gewisse religiöse Scrupel hinwegzusetzen und an dem Mahle selbst thätigen Antheil zu nehmen. Als wir bei Tische saßen, kam noch spät nach Mitternacht der Assistent-Resident des Districtes, Herr Visscher van Gaasbeek, ein Hannoveraner von Geburt, welcher aber schon seit fünfundzwanzig Jahren im Lande lebte und uns gleichfalls auf das Bereitwilligste seine Dienste anbot. Es wurde nun ein Reiseplan für die nächsten Tage entworfen und der Regent gab sofort Befehl, seine eigene Kutsche und mehrere Reitpferde zu einem Ausfluge nach Lembang, dem Wohnsitze des Herrn Junghuhn, in Bereitschaft zu setzen. Noch ehe wir uns trennten, zog der leutselige javanische Regent, mit dem wir uns leider nur durch die Vermittlung malayischer Dolmetscher zu unterhalten vermochten, aus einem ledernen Täschchen seine elegant gestochene Visitkarte hervor und verlangte dieselbe mit der unsrigen zu wechseln. Ueberhaupt schienen die javanischen Großen einen besonderen Werth darauf zu legen, den Europäern an feiner Sitte es zuvor zu thun und fremden Brauch sich anzueignen.

Erst gegen zwei Uhr Morgens begaben wir uns zur Ruhe, und trotz der ermüdenden Reise des vorhergegangenen Tages saßen wir um fünf Uhr früh schon wieder in der Kutsche des Regenten unterwegs nach dem Wohnsitze des Dr. Junghuhn. Wir fuhren zwei Stationen oder zehn Paale und vertauschten sodann den Wagen gegen Reitpferde, welche uns in weniger als einer Stunde nach dem, ungefähr 4000 Fuß über dem Meere in einem fast europäischen Klima gelegenen Dorfe Lembang brachten. In der Nähe dieser Niederlassung steht einsam, am Fuße des Tangkuban Prahu, rings umgeben von schönen Gartenanlagen, Junghuhn's zierliches Wohnhaus, in dem er abgeschieden von der Welt der Wissenschaft und seiner Familie lebt. Alles rings umher macht auf den Fremden einen überaus anheimelnden Eindruck. Aus jedem Antlitz strahlt Zufriedenheit, aus jedem Auge heiteres Glück.

Franz Junghuhn, ein Deutscher von Geburt, aus dem Mansfeld'schen im Harz, trat nach manchem Jahre harter Prüfung als Militärarzt in holländische Dienste, und ist jetzt als Inspector für naturwissenschaftliche Untersuchungen und Director sämmtlicher Chinaculturen auf Java von der holländischen Regierung zur Lösung dieser großen Aufgabe mit reichen Mitteln ausgestattet. Dieser unermüdliche Forscher, dem die Wissenschaft die umfassendste Kunde über die Naturverhältnisse Java's verdankt, hat fünfundvierzig Vulkane selbst erstiegen, und zwar zu einer Zeit, wo noch nicht

Reitsteige auf die 10.000 Fuß hohen Gipfel führten, sondern nur jene merkwürdigen Zickzackbahnen, welche sich das Rhinozeros selbst bis auf die höchsten Punkte ausgetreten hat, um sich da oben ungestört an würzigen Kräutern und einer reichen Grasvegetation gütlich zu thun. Junghuhn's imponirende Gestalt, seine edlen einnehmenden Züge tragen ganz die riesige, physische wie geistige Kraft und Ausdauer zur Schau, welche sein unvergleichliches Werk über Java und seine herrliche Karte von dieser Insel ahnen lassen.

Der berühmte Gelehrte empfing uns auf das Liebenswürdigste gleich alten Freunden, theilte seine jüngsten Erfahrungen und Beobachtungen in Bezug auf die Chinacultur mit, und beschenkte uns mit seiner neuesten Arbeit [1]) über diesen Gegenstand, dem er ausschließlich seine ganze Thätigkeit zu widmen scheint. Wir versprachen Dr. Junghuhn wiederholt, während unseres Aufenthaltes in der Heimath der Cinchonen uns mit besonderer Vorliebe auf diesen Gegenstand verlegen und die Beantwortung der uns vertrauten Fragen anstreben zu wollen, um dadurch einen kleinen Tribut des Dankes für die unzähligen Beweise von Theilnahme und Aufmerksamkeit zu zollen, mit welchen uns Regierungsbeamte sowohl, als Männer der Wissenschaft auf Java auszeichneten.

In der Nähe von Junghuhn's Wohnhaus wird ein großer Theil der in den Preanger-Regentschaften gewonnenen Kaffeebohnen für den europäischen Markt bereitet. Die Regierung hat die Manipulation verpachtet, und übernimmt die Bohnen erst, wenn sie, in Säcken verpackt zum Versenden geeignet sind. Die ganze Kaffee-Ernte der Umgebung von Bandong, durchschnittlich an 80.000 Pikuls (ungefähr 10 Millionen Pfund), wird jährlich aus den Gebirgen nach Lembang gebracht, wo erst die fleischigen Beeren enthülset und bereitet werden. Man bedient sich hierbei der sogenannten brasilianischen oder nassen Behandlungsweise, wodurch jedoch nach der Ansicht von Kennern die Kaffeebohnen viel von ihrer Güte einbüßen sollen. Statt aber die merkliche Abnahme der Güte der javanischen Kaffeebohnen hauptsächlich dieser Bereitungsart zuzuschreiben [2]), glaubte man vielmehr

[1]) Toestand der aangekweekte Kinabomen op het eiland Java in het laatst der Maand Julij en het begin van Augustus 1857. Kort beschreven door F. Junghuhn. 176 p.

[2]) Wenigstens ist unter den Pflanzern im Lande allgemein die Ansicht vorherrschend, daß die von der Bevölkerung auf die sogenannte trockene oder ostindische Methode bereiteten Kaffeebohnen von weit besserer und haltbarerer Qualität seien, als jene, welche den nassen Proceß nach brasilianischem System durchmachen.

den Grund davon in einer Degeneration des Kaffeestrauches selbst suchen zu müssen, und die holländische Regierung sandte daher den bekannten Botaniker Professor de Vriese (mit Diäten, welche einem deutschen Naturforscher wahrhaft fabelhaft erscheinen müssen [1]) nach der Insel Java, um die Ursache der Verschlechterung der Kaffeebohne wissenschaftlich zu ergründen. Die Mission eines Universitäts-Professors aus Leyden, welcher niemals früher in Holländisch-Indien war, nach Java, um die dortigen praktischen Kaffeepflanzer über die Ursache der Verschlechterung der Kaffeebohne aufzuklären, hat nichts weniger als einen guten Eindruck hervorgebracht. Ja einige witzige Spötter, deren es auf Java eben so giebt, wie im Vaterlande des Punch und des Figaro, meinten, die Sendung des Professors de Vriese sei nicht minder seltsam, als wenn man einen Javanen nach Holland schicken möchte, um die dortigen Landwirthe zu lehren, wie man am besten holländischen Käse bereite.

Die Lösung der Frage über die Ursache der Verschlechterung der Qualität der Kaffeebohne ist indeß von höchster Wichtigkeit für ein Land, welches jährlich an 800.000 Pikuls (100 Millionen Pfund) Kaffeebohnen erzeugt [2]), und dessen Klima und Bodenbeschaffenheit noch eine bei weitem größere Ausdehnung der Cultur jenes Gewächses gestattet, welches erst um das Jahr 1718 durch den damaligen Gouverneur Hendrik Zwaardecroon aus Mokka auf Java eingeführt wurde [3]). Die ganze Ernte muß von den Kaffeepflanzern der Regierung zu einem bestimmten Preise geliefert werden, und zwar bezahlt dieselbe im Innern des Landes $3\frac{1}{2}$, in Batavia, wo die Bevölkerung höhere Steuern zu entrichten hat, 9 holländische Gulden für

[1]) Professor Vriese, Director des botanischen Gartens zu Leyden, erhielt, nebst Vergütung aller Reisespesen, 1000 holländische Gulden monatlich und außerdem 10 holländische Gulden täglich, so lange sich derselbe im Innern der Insel auf Untersuchungsreisen befindet. Der gelehrte Professor, welcher im Mai 1861 wieder nach Leyden zurückkehrte, um seine Erfahrungen in holländischer Sprache zu veröffentlichen, ist seitdem gestorben. Auf Java ist aber das Verfahren nach wie vor das nämliche geblieben.

[2]) Die commerciellen und statistischen Verhältnisse Java's, über welche wir namentlich der Güte des damaligen österreichischen Consuls in Batavia, Herrn Alexander Fraser, viele Daten verdanken, werden in einem besonderen Theile ausführliche Besprechung finden.

[3]) Große Sorge machen auf Java dem Landwirthe überhaupt, wie dem Kaffeepflanzer insbesondere drei Gräser, die ein dortiger Forscher ihrer Unzertrennlichkeit wegen die java'sche Dreieinigkeit nannte und welche die steten Begleiter der Kaffeestaude sind: Erichthitas valerianifolia (mit der Kaffeestaude aus Mokka ins Land gebracht und niemals früher auf Java bekannt), ferner Ageratum Conisoides und Bidens Sundaica. Auch die Zibethkatze (Luah im Javanischen, Tjáruh im Sundaischen) richtet zur Zeit der Ernte in den Kaffeepflanzungen vielen Schaden an. Sie verzehrt indeß nur das Fleisch der rothen Beere, und die Bohnen sollen, wenigstens wie Javanen behaupten, durch den Proceß, den sie im Magen des Thieres durchmachen, sogar an Güte gewinnen.

jeden Pikul. Die niederländiſche Handelsgeſellſchaft oder Nederlandsche Handels-Maatschappy, welche das ausſchließliche Recht der Verſchiffung beſitzt, zahlt der Regierung 28 bis 30 Gulden per Pikul Kaffee, und verkauft denſelben auf europäiſchen Märkten auf eigene Rechnung. Wie hemmend ein ſolches monopoliſirendes Syſtem auf Handel und Verkehr wirkt, zeigt am beſten der ſtagnirende Zuſtand des alten, ſtolzen Batavia, verglichen mit dem jungen blühenden Freihandelsplatz Singapore. Die Regierung hat indeſſen in den letzten zwei Jahren einen liberaleren Anlauf genommen und einen Theil der Producte, wie z. B. Zucker, welche ſie bisher ſämmtlich ſelbſt nach Holland auf den Markt brachte, ſchon an Ort und Stelle durch Auction dem allgemeinen Verkehre freigegeben und man hofft, daß dieſes Syſtem bald auch auf andere Colonialproducte, namentlich auf Kaffee, Anwendung finden, und daß ferner nicht blos wie bisher Batavia, Samarang und Surabaya, ſondern ſämmtliche Häfen der Inſel dem freien Handel geöffnet werden mögen. Mit dieſer Frage einer freieren Handelsbewegung iſt die der Frohnarbeit eng verknüpft, welche darin beſteht, daß die Eingeborenen im Innern des Landes zu gewiſſen feſtgeſetzten Preiſen für die Regierung zu arbeiten gezwungen ſind. In allen Gegenden, wo die Regierung Kaffee- oder andere Pflanzungen beſitzt, muß deren Cultur durch die Bewohner der benachbarten Dörfer für eine von der Regierung beſtimmte Vergütung beſorgt werden; die Kulies oder Laſtträger müſſen für einen feſtgeſetzten Betrag (2½ bis 3 Deut für 1 Paal) Waaren weiter ſchaffen und Botendienſt verrichten, während die freie Arbeit für den Privatmann auf mehr als das Vierfache zu ſtehen kommt. Es hat ſich auf Java eine Partei für Aufhebung der Frohnarbeit gebildet, die in Holland kräftige Unterſtützung findet, auf der Inſel ſelbſt aber durch die mannigfachen Intereſſen, welche eine ſolche Maßregel zu gefährden droht, leichtbegreiflicher Weiſe eine große Oppoſition heraufbeſchworen hat. Man kann das Thema der Aufhebung der Frohnarbeit auf Java nicht zur Sprache bringen, ohne gleichzeitig eine leidenſchaftliche Discuſſion hervorzurufen. Denn dieſe Frage berührt viele Pflanzer und Regierungsbeamte nicht minder nahe, als jene der Aufhebung der Sclaverei die Plantagenbeſitzer der ſüdlichen Staaten der Union. Wir haben über dieſen Punkt von erfahrenen, beſonnenen und unparteiiſchen Männern auf der Inſel ſo verſchiedene Anſichten vernommen, daß wir es bei einem ſo flüchtigen Beſuch, wie der

unsrige, um so weniger wagen ein Urtheil auszusprechen, als dasselbe vielleicht ganz anders lauten würde, wenn wir Jahre lang unter den Eingeborenen gelebt und uns mit ihren Charakter-Eigenthümlichkeiten und Sitten besser vertraut gemacht hätten.

Man glaubt, in einem so gesegneten Lande wie Java — dies ist die vorherrschende Ansicht — läßt sich von freier Arbeit nicht viel Erfolg erwarten, wo die Bedürfnisse der Eingeborenen so gering und so leicht zu befriedigen sind. Seinem eigenen Drange nach Thätigkeit überlassen, würde der Javane gerade nur so viel arbeiten, als er zur Bestreitung seines Unterhaltes nöthig hat, oder übertriebene Forderungen stellen, während sich sein leitsamer, williger Charakter der Auflegung einer mäßigen Arbeit keineswegs widersetzt. Die Sitten und Gebräuche des Landes, das Verhältniß der Volksclassen zu den javanischen Reichen und Großen begünstigen den Frohnzustand, in welchen ihn die holländischen Eroberer versetzt haben, und machen denselben minder empfindlich und unerträglich. Man weist nach, daß seit der Einführung des Culturshstems des Grafen van der Bosch oder der Frohnarbeit im Jahre 1830 der innere Wohlstand der Insel wesentlich zugenommen [1]) und die Einnahmen der Regierung sich bedeutend vermehrt haben. In der That betrug das sogenannte Batig Stat oder der reine Bilanzüberschuß der Colonial-Administration in den letzten Jahren bis über 41 Millionen holländische Gulden. Allein die pecuniären Vortheile, welche der Staatsschatz von der Arbeitskraft der Unterthanen zieht, sind leider nicht immer (wie wir dieß in den südamerikanischen Colonien zur Zeit der spanischen Herrschaft sehen) zugleich ein Gradmesser für das Gedeihen eines Landes oder für die Zufriedenheit und das Wohlbefinden seiner Bewohner.

Von Lembang aus bestieg der Geolog der Expedition in Begleitung des überaus dienstgefälligen Dr. de Vrij den Vulcan Tangkuban Prahu und besuchte

[1]) Im Jahre 1859 erreichten die wichtigsten, für Rechnung der Regierung gewonnenen Colonialproducte folgende Quantitäten:

Kaffee	727.000	Pikuls (à 125 Pfund).
Zucker	901.000	„
Indigo	558.800	Pfunde.
Cassia	256.000	„
Cochenille	6.700	„ (Ausfall der Ernte wegen allzu häufigen Regens.)
Thee	2,057.400	„
Pfeffer	45.000	„

Die Ein- und Ausfuhrszölle betrugen im selben Jahre für Java und die Nachbarinsel Madura 7,440.579 Gulden holl.

hierauf, von Dr. Junghuhn mit einer glücklich combinirten Reiseroute ausgestattet, die geologisch interessantesten Punkte der Preanger-Regentschaften. Ueber diese beiden höchst instructiven Excursionen, welche gleichzeitig einen heitern Blick in die Gastfreundschaft javanischer Fürsten gestatten, entlehnen wir dem Berichte des Dr. Hochstetter die folgenden Aufzeichnungen:

„An der Nordseite des Plateau von Bandong, einem wahren Eden zwischen donnernden Vulcanbergen, einer unerschöpflichen Reißkammer für das Sundaland, erhebt sich eine lange Gebirgskette 6000 Fuß über dem Spiegel der See, 4000 Fuß über die Hochebene. Drei Hauptgipfel treten in dieser Gebirgskette markirt hervor. Der Eingeborene, gewohnt die Naturerscheinungen seines herrlichen Vaterlandes mit Namen zu bezeichnen, die eine charakteristische Eigenschaft ausdrücken, oder eine sinnbildliche Bedeutung haben, nennt den östlichen, abgestumpft kegelförmigen Berggipfel Gunung Tungul, d. h. abgebrochener Baum oder Stumpf, und meint, daß der mittlere lange Rücken der Tangkuban Prahu oder das umgekehrte Boot aus dem umgeworfenen Stamme jenes Baumes gebildet wurde, und der vielgezackte dritte Gipfel, der Burangnang (d. i. Baumäste), die Krone des Baumes mit Aesten und Zweigen sei. Nur der mittlere, langgestreckte Rücken, gerade der Berg, dessen Form es am wenigsten vermuthen läßt, ist heute noch ein Feuerberg. Sein Krater bietet eines der großartigsten Schauspiele in der Vulcanwelt Java's.

Früher mußte man auch auf den Tangkuban Prahu den Fußspuren des Rhinocerosses folgen und die Ersteigung dieses Vulcans war schon aus dem Grunde nicht ohne Gefahr, weil es wohl dann und wann vorkam, daß man in dem canalartig ausgefurchten, engen Hohlwege bei einer plötzlichen Biegung sich unversehens tête à tête mit einem solchen Ungeheuer befand, und daß — links ein Abgrund, rechts eine Felswand — beide Theile keine Möglichkeit sahen, zu entfliehen. In einem solchen Falle blieb aber kein anderes Rettungsmittel, als Kampf auf Leben und Tod, bis der Stärkere über den Leichnam des Schwächeren hinwegeilte. Gegenwärtig führt ein vortrefflicher Reitsteig von Lembang aus zur Höhe des Gipfels, den angelegt zu haben Junghuhn gleichfalls das Verdienst gebührt.

Am 18. Mai Morgens brachen wir in Begleitung von Herrn Dr. de Vrij von Lembang nach dem Tangkuban Prahu auf. Der Regent von Bandong hatte uns vortreffliche Reitpferde von echter Macassar-Race ge-

schickt, und, gefolgt von einer Anzahl berittener Sundanesen, standen wir nach zweistündigem Ritt durch herrliche Urwälder am Rande des Kraters.

Dicke Nebelwolken erfüllten den Abgrund zu unseren Füßen, von dem aus großer Tiefe und verschiedenen Richtungen ein fürchterliches Sausen und Brausen heraufdrang, gleichsam als arbeiteten tief unten hundert Dampfmaschinen, oder als stürzten schäumende Wasserfälle über hohe Felsen. Einzelne Bäume am Rande des Abgrundes waren abgestorben und sahen schwarz, wie verkohlt aus; wir schrieben dies den schwefligsauren Dämpfen zu, welche, wenn der Krater in voller Thätigkeit, wohl mit vernichtender Stärke sich entwickeln mögen. In diese unheimliche Tiefe sollten wir hinabsteigen auf einer schmalen, steilen Felskante, die zwischen senkrechten Wänden im Nebel sich verlor. Es war uns unheimlich zu Muthe, als wir den Javanen, welche vorausletterten, folgten. Aber wir hatten selbst den Befehl gegeben, uns bis auf den Grund des Kraters hinabzubringen und kletterten nun vertrauend nach, da wir wußten, daß die Leute schon öfter in der Tiefe gewesen, um sich Schwefel zu holen.

Glücklicher Weise hoben sich die Nebel während unserer mühseligen Wanderung, und mit einem Male lag klar vor uns der ganze furchtbare Abgrund vom obern Rande bis zum Boden. Wir sahen mit Ueberraschung und Erstaunen, daß die Felskante, auf der wir standen, nur eine schmale Mittelrippe war, die zwei tiefe, beinahe kreisrunde, gemeinschaftlich von einer elliptischen hohen Kratermauer umschlossene Kraterkessel trennte. Also ein merkwürdiger Doppel- oder Zwillingskrater. Aus beiden Kesseln rechts und links stiegen zischend und brausend bis zur Höhe des Randes weiße Dampfwolken auf. Im Krater links (westlich), den die Eingeborenen „Kawah Upas" oder Giftkrater nannten, erblickten wir inmitten der dampfenden Solfataren ein ruhiges, schwefelgelbes Wasserbecken, und die wohl nahe an 1000 Fuß hohen Kratermauern waren fast bis zum Grunde mit grünem Buschwerk bedeckt. Ganz anders der östliche Krater „Kawah Ratu" oder Königskrater; sein Boden schien trockener Schlamm zu sein, aus dessen Rissen und Sprüngen mit furchtbarem Ungestüm Wasser und Schwefeldämpfe hervorbrachen. Die nur 5 bis 600 Fuß hohen Kratermauern standen nackt und kahl da bis zur Höhe. Man mochte beim ersten Anblicke mitten im grünen Walde ein Schneefeld vor sich glauben, so bleich und weißgrau sah alles Gestein aus, zerfetzt und verwandelt durch die Dämpfe, welche dem Grunde entströmen.

Und auf den weißen, öden Steinmaſſen überall ſchwarze verkohlte, knorrige Stämme von Sträuchen und Bäumen, die Reſte der früheren Vegetation, die Zeugen der letzten Eruption im Jahre 1846, bei welcher der Königskrater heißen, von Schwefelſäure geſchwängerten Schlamm, Sand und Steine auswarf und weit im Umkreiſe die grünenden Wälder tödtete und verheerte. Doch ſchon jetzt keimt wieder das üppige Grün der Farren und der heidelbeerähnlichen Thibaudia zwiſchen den nackten Steinen und neben den, durch die Einwirkung der ſchwefelſauren Dämpfe und des ſchwefelſäurehaltigen Schlammes braunkohlenartig veränderten, verkohlten Bäumen und Geſträuchen.

Wir erreichten fortkletternd glücklich die Tiefe des Giftkraters, und mußten nun große Vorſicht beobachten, denn der ganze Grund um den Kraterſee bis zu den ſteil anſteigenden Kraterwänden beſteht eigentlich aus nichts als dampfenden Solfataren, aus löcherigen, riſſigen Schwefelkruſten, über die man wie auf einer Eisdecke geht, immer in Gefahr einzubrechen, zwar nicht in einen unergründlichen Schlund, aber in heiß brodelndes, angeſäuertes Waſſer, in dem wir Niemanden rathen möchten ein Fußbad zu verſuchen. Stößt man die Kruſten auf, ſo ſchimmern an der Unterſeite die glänzendſten, reinſten Schwefelkryſtalle entgegen. Dieſer Schwefel, der hier in gewaltigen Maſſen zu kleinen Hügeln aufgethürmt liegt, iſt es, welcher die Javanen zuweilen nach dieſem ſchauerlichen Orte lockt. Der ſtärkſten Solfatare, die dicht an der Mittelrippe liegt, und geiſerartig ſiedendes Waſſer durch eine aus Schwefel beſtehende, 1 bis 2 Fuß hohe Röhre, welche ſie ſich gebildet, herauswirft, kann man nicht nahe kommen.

Vom Giftkrater ſtiegen wir hinüber in den Königskrater. Die feſten Schuttmaſſen der letzten Eruption boten hier einen ſicheren Boden zum Auftreten, bis man in die Nähe der brauſenden Solfatare gelangt und der nachgebende heiße Schlamm das Weitergehen unmöglich macht.

Der Beſuch dieſer beiden Krater, welche ſich von Jahr zu Jahr verändern, bot reichen Stoff zu Beobachtungen. Es war längſt Mittag vorüber, als wir wieder den mühſamen ſteilen Pfad zur Höhe hinaufkletterten. Noch lange ſtanden wir oben unter dem, vor den Sonnenſtrahlen ſchützenden Dach der Hütte, die Junghuhn hier errichtete, und von wo wir den ganzen Abgrund mit beiden dampfenden Kratern in ſeiner vollen furchtbaren Größe überſehen konnten. Die Ellipſe des obern Randes mißt nicht weniger als

6000 Fuß in der Länge und 3000 Fuß in der Breite, und von diesem Rande geht es 800 Fuß fast senkrecht hinab in die Tiefe.

Es war der letzte Krater, in den uns auf Java zu schauen vergönnt war, unsere weiteren Wanderungen galten den petrefactenführenden Schichtensystemen in den südwestlichen Grenzgebirgen des Plateau von Bandong.

Am 18. Abends, nachdem wir vom Tangkuban Prahu zurückgekehrt waren, verließen wir, ebenfalls in Gesellschaft des Dr. de Vrij, welcher die aufopfernde Güte hatte uns auf der ganzen Reise zu begleiten, Lembang und kehrten nach Bandong zurück.

Junghuhn hatte eine genaue Reiseroute entworfen und diese dem Assistent-Residenten von Bandong, Herr Vissher van Gaasbeek, mit der Bitte mitgetheilt, alles Nöthige zu veranlassen, um die beabsichtigte Tour in kürzester Zeit und so bequem als möglich machen zu können. Auf diese Weise fanden wir Alles vorbereitet, und konnten, nachdem wir den Abend mit Herrn Vissher und dem Regenten von Bandong, der uns durch seine Bajaderen eigenthümliche, nationale Tänze vorführen ließ, aufs Angenehmste zugebracht hatten, schon den folgenden Morgen die Reise von Bandong aus weiter in die Berge antreten.

Die Dankbarkeit gegen den Assistent-Residenten Herrn Vissher und gegen Radhen Adipati Wira Nata Kusuma, den Regenten von Bandong, macht es uns zur Pflicht, ausführlicher zu erwähnen, wie edel diese beiden genannten Herren dafür gesorgt hatten, daß wir, ohne durch eine andere Sorge Zeit zu verlieren, uns ausschließlich mit wissenschaftlichen Zwecken beschäftigen konnten. Zugleich mag das ganze Arrangement dieser Reise zeigen, was die holländische Regierung durch das kluge System, die executive Gewalt in den Händen eingeborener Fürsten zu lassen, vermag, und in welch großartiger Weise die despotischen Befehle der beiden verbündeten Mächte ausgeführt wurden.

Der Bruder des Regenten von Bandong, eine echt ritterliche, gegen seine Landsleute aristokratisch-stolze und gebieterische Natur, war unser Ehrenbegleiter. Für alle materiellen Bedürfnisse hatte der Regent von Bandong aufs Luxuriöseste gesorgt. Vier Bediente und ein eigener Koch mit einer großen Anzahl Kulies waren überall auf unseren, in der Reiseroute bezeichneten Rastplätzen, oft mitten im Walde, auf einem Berge oder in einer Thalschlucht, vorausgeschickt, so daß wir, wenn wir ankamen, schon eine

reich besetzte Tafel bereit fanden. Wo für die Mittagsrast oder das Nachtlager kein Pasanggrahan oder sonst ein taugliches Obdach vorhanden war, trafen wir aus Bambus- und Palmblätter (ein Material, aus welchem der Javane tausend zum Leben nothwendige Dinge zu machen versteht) eine wohnliche Hütte mit Speisezimmer, Schlafzimmer und Baderaum eigens neu gebaut. Um möglichst rasch zu reisen, wurden die Reitpferde drei- bis viermal täglich gewechselt. Die frischen Thiere standen überall schon bereit. An die Punkte, wo Petrefacten gesammelt werden sollten, waren eigens Eingeborene vorausgeschickt worden, und zwar nicht zwei oder drei, sondern zwölf und zwanzig, welche graben und alles Gefundene zusammenlegen mußten, so daß wir davon nur das Taugliche auszuwählen brauchten, um ohne Schwierigkeit und Zeitverlust eine hübsche Sammlung zu gewinnen. Selten betretene Wege, in abgelegenen Gebirgsgegenden, fanden wir alle neu hergerichtet, und wir sagen nicht zu viel, wenn wir bemerken, daß wohl vierzig bis fünfzig kleine Brücken und Stege, aus Bambus geflochten und mit Bambusgeländern versehen, eigens gebaut werden mußten, um diese Pfade reitbar zu machen. Ueberall aber, wo es galt in tiefe Schluchten hinabzusteigen, die höchstens ein Naturforscher ihrer geognostischen Aufschlüsse wegen besucht, waren Wege ganz neu gebahnt, und auf felsigem Terrain alle Hindernisse durch eingehauene Stufen und angelegte Bambusleitern überwunden. Und das Alles war arrangirt und ausgeführt worden, nachdem der Regent einen Tag vor unserer Abreise von Bandong von unserer beabsichtigten Tour Kenntniß erhalten hatte.

Nicht weniger als achtunddreißig berittene Sundanesen, alle festlich geschmückt, in malerischer Nationaltracht, die Häuptlinge und Vorgesetzten der Districte, welche wir berührten, mit ihrem Gefolge, nebst einer Anzahl Lastträger zur Bedienung dieses Reiterzuges, hatten sich uns angeschlossen. Mit Musik und Tänzen wurden wir Abends in den Dörfern empfangen, welche zu unserem Nachtquartier bestimmt waren, und unter Musik und Zusammenströmen der ganzen Bevölkerung stiegen wir am frühen Morgen, wenn der Tag graute, wieder zu Pferde. So reist man auf Java, wo Junghuhn die einzuschlagende Route wählt, wo ein holländischer Regierungsbeamter die Befehle ertheilt und ein einheimischer Regent dieselben ausführt.

Am 19. Mai brachen wir von Bandong in östlicher Richtung nach dem Tji-Tarum auf. Der Zweck war eine Untersuchung der schönen, natürlichen

Aufschlüsse, welche die tiefeingerissene Thalkluft dieses Flusses bietet, wo derselbe ein kuppiges, in nördlicher Richtung in das Plateau von Bandong vorspringendes Diorit- und Porphyrgebirge durchbricht und die schönen Wasserfälle Tjuruk-Kapek, Tjuruk-Lanang und Tjuruk-Djombong bildet. Neben dem ältesten Eruptivgestein der Insel Java sieht man hier hohe Wände der jüngsten Süßwasserschichten des Plateau von Bandong entblößt. Von da ritten wir durch das Porphyrgebirge nach dem Felskegel Batu Susun am Abhange des Gunung Bulut, gebildet aus mächtigen Säulen von Diorit-Porphyr, und erreichten Abends Tjililin, den Hauptort des, durch seinen Petrefactenreichthum bekannten Districtes Rongga. Noch mehr als durch den festlichen Empfang waren wir überrascht, als nach dem Abendessen ein großer Tisch in den Pasanggrahan, den wir bewohnten, geschleppt wurde, schwer beladen mit Petrefacten und Steinen, welche der Wedanah gesammelt hatte und die er nun nebst einer Karte der Gegend, die er selbst entworfen, uns zur Verfügung stellte. Der Name dieses merkwürdigen Sundanesen ist: Mas Djaja Bradja, Wedanah von Tjililin.

Am 20. Mai sollten wir die Fundorte selbst besuchen. Wir waren mit Tagesanbruch auf dem Wege nach der Kalkbrennerei Liotji-tjangkang, wo eine petrefactenreiche Korallenbank auf dem Gipfel eines Hügels durch kleine Kalkbrüche bloßgelegt ist. Von da setzten wir die Reise in südöstlicher Richtung, höher hinauf in das Gebirge fort, in die Gegend von Gunongatu, berühmt durch die vielen Tiger, welche in den Lalangwildnissen dieser, ihrer ursprünglichen Waldvegetation gänzlich beraubten Berge hausen, und daselbst an Hirschen, Schweinen und Büffeln reiche Beute finden. Jedoch nicht die Jagd war unser Ziel, sondern die vielen, 100 Fuß tief in weiche Bimssstein- und Trachyttuffe eingerissenen Schluchten des Tji-Lanang und seiner kleinen Nebenbäche. Wir kletterten zuerst hinab zum Zusammenflusse des Tji-Burial und Tji-Tangkil, wo neben trachytischem Durchbruchsgesteine, im Schutt der eingestürzten, aus thonigen Tuffen bestehenden Seitenwände viele gut erhaltene Konchylien gefunden werden. Nach einem raschen Ritt durch ein wenig bevölkertes Bergland, um einem drohenden Gewitter zu entgehen, erreichten wir glücklich das kleine Bergdorf Gunong-Alu, am Tji-Dadap gelegen, am Fuße eines Bergrückens, der die Wasserscheide zwischen dem nördlichen und südlichen Java bildet.

Den 21. Mai brachen wir nach dem Tji-Lanangthale auf, nach dem Fuße der Sandsteinwand Gunong Sela, einem zweiten sehr reichen Petre-

facten-Fundorte, wo die Fossilienreste in der ursprünglichen Lagerstätte, in Thon- und Sandsteinschichten eingebettet, beobachtet werden können. Mit den schön erhaltenen Fossilien findet sich gleichzeitig sehr häufig ein fossiles Harz. Von da verfolgten wir das Tji-Lanangthal in nördlicher Richtung und kamen, dasselbe überschreitend, auf selten betretenen Pfaden nach dem Tji-Tjamothal zu dem Kalkbreccienfelsen Batu Kakapa, dann weiter nach dem Gebirgsdorfe Tjijabang und hierauf wieder zum Tji-Tarumfluß, der hier, in mehr als 1000 Fuß tiefen, engen Felsschluchten die großartigsten Wasserfälle auf Java bildend, das aus Diorit-Porphyr, Trachyt-Basalt und steil aufgerichteten Kalkbänken bestehende westliche Grenzgebirge des Plateau von Bandong durchbricht, um, nach diesen gewaltigen Cascaden, auf der Terrasse von Radjamandala als schiffbarer Fluß ruhig weiter zu fließen.

Die ganze Großartigkeit javanischer Natur entwickelt sich in diesen wilden, schauerlichen, von Urwäldern bedeckten und von gefährlichen Thieren aller Art durchstreiften Felsklüften. Es sind hauptsächlich drei Punkte: Tjukang-raon, Tjuruk Alimun und Sangjang-holut, an welchen man tief unten recht eigentlich in den Eingeweiden des Gebirges den geognostischen Bau der durchbrochenen Lanangkette studiren kann. Die Punkte liegen sehr nahe bei einander an dem, durch sein enges Felsbett dahinbrausenden Strome, um aber zu jedem einzelnen zu gelangen, muß man immer wieder zu dem Dorfe Tjatjabang auf das Gebirgsplateau zurück und von neuem 1000 bis 1600 Fuß an steilen Wänden hinab- und wieder hinaufklettern. Es ist leicht begreiflich, was Junghuhn im Jahre 1854 schrieb, daß, „obschon Tjuruk Alimun [1]) der größte Wasserfall auf der Insel Java ist, dennoch, wie es scheint, außer ihm noch kein Europäer diesen Ort besucht habe". Hier war es namentlich, wo die Eingeborenen Alles aufgeboten hatten, um die Stelle zugänglicher zu machen. Wir trafen frischgestufte Stiegen, Leitern und Rotangseile, und konnten so gewissermaßen in Junghuhn's Fußstapfen folgen.

Am 21. war nur noch der Besuch von Tjuruk Baon möglich, wo der Tji-Tarum, mit seiner ganzen Wassermasse furchtbar gährend, durch ein nur 12 Fuß breites Felsthor sich durchzwängt. Ein zu beiden Seiten an Rotangseilen angehängter schwankender Bambussteg führt in schwindelnder Höhe über die senkrechten Wände dieses steinernen Portals.

Am 22. Mai Morgens wurde Tjuruk Alimun, der großartigste, über

[1]) Staub oder Nebelfall.

40 Fuß hohe Dioritfelswände stürzende Wasserfall des Tji-Tarum, besucht, und hierauf, nachdem wir die steile basaltische Gebirgskette Gunung Lanang überschritten hatten, von einer Höhe von 2653 Pariser Fuß in den tiefsten Theil der Eruptionskluft Sangjang-holut (990 Pariser Fuß über dem Meere) hinabgestiegen, wo nahe dem steilen Bruchrande, mit dem das Tertiärgebirge an die Ebene von Radjamandala grenzt, senkrecht aufgerichtete Sandsteinbänke dem Flusse zwischen ihren Felswänden nur einen 10 Fuß breiten Paß lassen.

Wir erreichten noch am nämlichen Tage das kleine Dorf Gua am nördlichen Fuße des Gunung Nungnang, einer gewaltigen Kalkfelsmasse, die mit senkrecht stehenden Bänken einen Theil der, in nordöstlicher Richtung weit fortstreichenden Kalkwand bildet, welche die Fläche von Radjamandala südlich begrenzt. Der Gunung Nungnang ist von oben bis unten mit Rissen und Spalten durchzogen, in welchen die Salangan-Schwalbe eßbare Nester baut, welche von den Eingeborenen nur mit Lebensgefahr für den Regenten von Bandong gesammelt werden können.

Den 23. Mai wurde noch Sanjang-tjikoro durchforscht, eine Kalkhöhle, durch die ein Arm des Flusses Tji-Tarum, nachdem er das Grenzgebirge durchbrochen, unterirdisch fließt; sie ist geologisch interessant, weil hier, in der Fläche von Radjamandala jenseits des Bachrandes, die nämlichen Kalksteinbänke, welche in senkrechter Stellung das steile Gebirge bilden, horizontal liegen. Bei Radjamandala erreichten wir wieder die große Heerstraße und fanden den Reisewagen bereit, welcher uns nach Tjiandjur und von dort zurück nach Batavia brachte."

Während der Geolog der Expedition den eben geschilderten Ausflug unternahm, wurde dem Commodore und seinen Begleitern in Tjiandjur nebst einigen Jagdpartien auch ein, in ethnographischer Beziehung höchst interessantes Schauspiel geboten. Der dortige javanische Regent feierte gerade ein großes Fest, dem auch das Volk im weiten Hofraume beiwohnen durfte, wo eine große Anzahl von Belustigungen, Spielen und Aufzügen stattfand. Auch hier war das Innere des Hauses, wie beim Regenten in Bandong, ganz im europäischen Style möblirt, und nur die ohrbetäubenden unaufhörlichen Töne des Gamelang, die fette, untersetzte Hausfrau, welche in reichgestickten Kleidern und gelben Pantoffeln, mit einem etwas watschelnden Gange die Honneurs machte, und der orientalisch gekleidete Regent, hinter dem ein paar javanische Diener mit einer silbernen, ciselirten Dose von

getriebener Arbeit voll Betel-Ingredienzien[1] auf den Knieen krochen, erinnerten daran, daß man sich auf Java im Hause eines einheimischen Fürsten befand. Die steifen, lästigen Formen der Holländer werden von jenen der Javanen noch übertroffen; ja, so groß sind die Etiquetterücksichten dieses Volkes, daß selbst die nächsten Verwandten des Hauswirthes nur in der Veranda oder dem Säulengange vor dem Hause Platz nehmen, nicht aber den Salon selbst betreten dürfen. In letzterem befanden sich nebst dem Regenten und seiner Gemahlin blos die geladenen europäischen Gäste, während an den Thüren und Fenstern das Volk als Zuschauer dicht gedrängt stand. Das Fest begann mit einigen, von Bajaderen aufgeführten, höchst monotonen, langweiligen Tänzen. In der Tanzkunst stehen die Javanen, so wie

See von Tjicharassa in der Umgebung von Tjiandjur.

überhaupt die asiatischen Völker, trotz der wichtigen Rolle, welche der Tanz in ihrem Cultus spielt, doch weit hinter den Nationen des Nordens zurück. Freilich hat bei ihnen der Tanz eine ganz andere Bedeutung als bei uns, wo man nur mit heiterem und fröhlichem Gemüthe walzt und polkt, während der Asiate, der Malaye und der Indianer auch aus Schmerz und Trauer tanzen; diesen ist der Tanz nichts anderes als ein Mittel, ihren Gefühlen, dieselben mögen heiter oder traurig sein, Ausdruck zu geben. Und so tief wurzelt diese Sitte unter den farbigen Völkern, daß wir selbst zum Christenthume bekehrte Indianer vor der Leiche ihres Kindes, das in geweihte Erde versenkt wurde, tanzen sahen.

[1]) Dieselben bestanden aus etwas Kalk, Tabak, Gambir, Arecanuß und einem kleinen Bündel Betelblätter.

Die Tanzfiguren der javanischen Bajaderen waren nichts weiter als ein höchst langsames, steifes Vor- oder Rückwärtsschreiten, wobei sie mit den Händen und Fingern alle Art von Verdrehungen und Verrenkungen machten. Wie man uns erklärte, stellten die Tänzerinnen vier Schwestern vor, welche ihre verlorene Mutter aufsuchten und diese durch die verschiedensten Bewegungen und Figuren von der Gottheit wieder zu erlangen hofften. Hierauf folgte ein, von acht, als Krieger gekleideten Mädchen aufgeführter Kriegstanz, welcher indeß gleichfalls wenig Abwechslung bot und nicht minder langweilig war. Die Tänzerinnen erschienen alle in höchst eleganter, reich gestickter Toilette, was leider die Häßlichkeit ihrer Züge noch augenfälliger und unangenehmer machte. Zu allen diesen Darstellungen wurde das bunte Glockenspiel des Gamelang von einer großen Anzahl, mit gekreuzten Füßen auf dem Boden kauernden Javanen, fast ohne auszusetzen, immer in der nämlichen eintönigen, wahrhaft sinnbetäubenden Weise gespielt, während von draußen türkische Musik, welche sich hauptsächlich durch einen gewaltigen markdurchdringenden Lärm auszeichnete, an unser Ohr drang. Gegen zehn Uhr Nachts brannte man eine Anzahl Raketen und Feuerräder ab und ein wilder Zug von Masken zu Fuß und zu Pferde bewegte sich zur großen Belustigung der versammelten Volksmasse ein Dutzend Mal im weiten Hofraume im Kreise herum. Den meisten Jubel im ganzen Aufzuge erregte eine, mindestens zwanzig Fuß lange transparente Schlange, von sechs bis acht Jungen hoch in der Luft getragen, welche die kühnen Krümmungen dieses gelenken Reptiles mit täuschender Geschicklichkeit nachzuahmen verstanden.

Für die europäischen Beobachter war aber viel wunderlicher und überraschender, was in einer Ecke des Hofraumes vorging. Eine Anzahl fanatischer Eingeborener stand hier um einen Haufen glühender Kohlen und Asche versammelt, vor dem ein mohamedanischer Priester, ein Büchlein aufgeschlagen in der Hand haltend, unter jämmerlichem Geschrei und Geächze unverständliche Gebete hermurmelte. Mehrere Eingeborene sprangen mit nackten Füßen mitten ins Feuer und drehten sich darin einige Male herum. Auch der Priester hüpfte unter Singen und Beten auf den glühenden Boden, wahrscheinlich in der Absicht, die Umstehenden dadurch noch mehr anzueifern. Das ganze Schaustück trug den Charakter einer religiösen Sühne, obschon dasselbe bei einem Volksfeste mitten unter Jubel und Scherz dargestellt wurde.

Einen noch peinlicheren Eindruck machten mehrere Javanen, welche

eiserne Kreisel mit feinen, scharfen Spitzen an einem Ende, auf die Wangen, Stirn und Augen ansetzten und dabei mit verrenktem Oberkörper alle möglichen Bewegungen machten, gleichsam als wollten sie dieses schwere, eiserne Instrument tief ins Fleisch hinein bohren. Auch diesem rohen, furchtbaren Spiel schien eine ernstere Idee zu Grunde zu liegen, als jene einen Kreis von Neugierigen zu amüsiren und dessen Beifall zu erringen.

Der javanische Regent Radhen Adipati Aria Kusuma Ningrat, welcher dieses Fest veranstaltete, ein robuster hoher Mann von einigen fünfzig Jahren, steht nicht blos wegen seiner politischen Würde, sondern auch wegen seiner geistigen Begabung bei der Einwohnerschaft in hohem Ansehen. Er ist selbst Schriftsteller und Dichter und benützte den Anlaß, um an die anwesenden fremden Gäste seine neueste Dichtung, ein Epos, zu überreichen.

Am 17. Mai früh kehrte die ganze Reisegesellschaft von Tjiandjur auf demselben Wege, auf dem sie gekommen war, wieder nach Batavia zurück. Auch die Naturforscher verließen die Hauptstadt der Preanger-Regentschaften nicht unbefriedigt, indem ein daselbst ansässiger Arzt, Dr. J. Ch. Ploem, viele in botanischer wie in zoologischer Beziehung interessante Aufschlüsse gab und nicht nur unsere naturhistorischen Sammlungen mit manchen neuen Gegenständen bereicherte, sondern auch in Zukunft einen lebhaften wissenschaftlichen Verkehr mit den Museen der Kaiserstadt an der Donau zu unterhalten versprach.

Die Fahrt zurück nach Buitenzorg ging trotz eines furchtbaren Gewitters, begleitet von tropischen Regengüssen, dennoch ziemlich rasch von Statten, und selbst ein kleines Abenteuer unterweges, welches darin bestand, daß einer der Reisewägen in der Nähe von Megamendung dicht an der Straße in einen kleinen Graben fiel und Kutscher und Bediente durch diesen gewaltigen Stoß vom Bock geschleudert wurden, hatte keine weiteren üblen Folgen, als daß wir unter heftigem Platzregen den Wagen eine kurze Weile verlassen mußten, um denselben desto leichter wieder ins rechte Geleise zu bringen. Trotz des Unwetters begleiteten uns auch diesmal die Häuptlinge der Dörfer, welche wir passirten, zu Pferde, und obschon manche von ihnen vor Nässe und Kälte am ganzen Leibe trieften und zitterten, so blieben sie dennoch unerbittlich gegen unsere Aufforderung, heimzukehren, und gaben uns unverdrossen bis zur nächsten Station das Geleite, wo sie wieder von anderen, nicht minder pflichtgetreuen Gefährten abgelöst wurden.

Noch unterweges erhielten der Commodore der Expedition und mehrere seiner Begleiter eine Einladung des Generalgouverneurs, in seinem Schlosse in Buitenzorg abzusteigen und daselbst einige Tage zu verweilen. Herr v. Pahud kam vor einigen zwanzig Jahren als Schullehrer nach Batavia, erwarb sich später als Beamter durch seine administrativen Kenntnisse und seine rastlose Thätigkeit das Vertrauen und die Sympathien der Regierung, wurde später Minister der Colonien in Holland, und endlich im Jahre 1856

Strasse in Buitenzorg.

Generalgouverneur von Niederländisch-Indien. Die Einführung der Chinapflanzen aus Peru und die dermalige Ausdehnung ihrer Cultur auf Java sind hauptsächlich sein Verdienst. Da Herr v. Pahud Witwer ist, so wurden die Honneurs des Hauses von dessen Tochter gemacht, einer zarten kränklichen Dame, welche vor wenigen Jahren das gräßliche Schicksal hatte, ihren Gemahl, der einen hohen Regierungsposten im Innern der Insel bekleidete, von einem Malayen vor ihren Augen ermorden sehen zu müssen!

Wir verweilten zwei Tage in dem reizenden Buitenzorg, dessen botanischer

Garten immer neue Schönheiten erschloß, und hatten das Vergnügen, wie bei unserer ersten Anwesenheit auch diesmal mehrere schätzenswerthe Bekanntschaften zu machen. Ein mehrfaches Interesse knüpft sich an unseren Besuch bei Madame Hartmann, der Witwe eines frühern Residenten auf Borneo, welche sich im Besitze einer kleinen, aber sehr merkwürdigen Sammlung ethnographischer Gegenstände von jener Insel befand und nicht nur die zarte Aufmerksamkeit hatte, uns alle diese naturhistorischen Schätze zu zeigen, sondern uns gleichzeitig auch einige höchst werthvolle davon zum Geschenke machte. Ganz besonders verpflichtet ist der Ethnograph der Expedition dieser liebenswürdigen Dame für mehrere äußerst schwer zu erwerbende Skeletschädel der verschiedenen, die Insel Borneo bewohnenden Menschenracen. Nur von einem einzigen dieser anthropologischen Cabinetstücke wollte sich Madame Hartmann nicht trennen; es war der Schädel eines Chinesen, welcher während des furchbaren Aufstandes jener Emigranten auf Borneo im Jahre 1819 einen Mordanfall auf ihren Gemahl wagte, von den Dienern des letzteren jedoch glücklicher Weise noch rechtzeitig erfaßt und niedergehauen wurde.

Am 20. Mai früh verließen wir Buitenzorg. Am nämlichen Morgen sollten daselbst zwei Raubmörder hingerichtet werden. Obschon die Todesstrafe nur unter den erschwerendsten Umständen verhängt wird, so sollen doch, wie man uns sagte, in der Hauptstadt fast alle Monate einige Todesurtheile zum Vollzug kommen.

Nach Batavia zurückgekehrt, begegneten wir wiederholt jener liebenswürdigen Gastfreundschaft, welcher wir bereits so viele lehrreiche und glückliche Stunden verdankten. Namentlich war es ein deutscher Landsmann, der jetzige General W. v. Schierbrand, seit mehr als dreißig Jahren auf Java lebend und gegenwärtig die hohe Stelle eines Chefs des Genieweſens und obersten Leiters des topographischen Institutes einnehmend, welcher die Novara-Reisenden in seinem eleganten, comfortablen Hause auf die gastlichste Weise aufnahm, unsere naturhistorischen Sammlungen mit vielen kostbaren Gegenständen bereicherte und die Anregung zu mehreren Festlichkeiten und Vergnügungen gab.[1] Unter diesen wird besonders eine Jagdpartie allen Theil-

[1]) General v. Schierbrand, welchem die Naturwissenschaft schon viele wichtige Erwerbungen verdankt, indem derselbe als Freund der Wissenschaft und eifriger Jäger unablässig bemüht ist theils persönlich zoologische Sammlungen zu machen, theils durch gewandte Eingeborene auf seine Kosten machen zu lassen, straft, wie so mancher andere wackere Freund auf Java, das Sprüchwort: „Aus den Augen, aus dem Sinn" Lügen, und hat seit der Rückkehr der Expedition bereits zu wiederholten Malen seltene naturhistorische Gegenstände an unsere vaterländischen Museen gesendet und denselben verehrt.

nehmern in dauernder Erinnerung bleiben, welche durch die heitere Mitwirkung der ganzen Bevölkerung in der Nähe des an Antilopen und Wildschweinen reichen Jagdgebietes zu einem wahren Triumphzug und Volksfest wurde. An verschiedenen Punkten waren mit Laubwerk verzierte Bogen errichtet, Fahnen flatterten von allen Seiten und auf dem ganzen Wege bildeten die festlich geschmückten Bewohner dichtes Spalier, während, um den Abend zu verkürzen, in der zierlich geschmückten Wohnung eines reichen Chinesen, dem Major des Districtes, unter den monotonen, lärmenden Tönen des Gamelang und anderer Musikspiele von javanischen Bajaderen verschiedene nationale Tänze und eine Komödie aufgeführt und zum Schlusse chinesische Feuerwerke zum Besten gegeben wurden.

Ein anderes großartiges Fest zu Ehren der Novara veranstaltete die militärische Gesellschaft Concordia in ihrer großen, schönen Vereinshalle in Weltevreden. Der Tanzsaal war höchst geschmackvoll mit blauen und grünen Festons und bunten Flaggen verziert, und über den Eingängen prangten die Bildnisse der österreichischen Majestäten. Im Hintergrunde des Saales, gleichsam als Schlußdecoration, waren ein niedliches Boot mit gesetzten Segeln und eine österreichische Flagge an der Gaffel, dann eine mit Blumenkränzen geschmückte Kanone und verschiedene Embleme der Nautik sinnreich aufgestellt. Die Festarrangeurs trugen alle roth-weiße Bänder, die reichgeputzten Damen erschienen vielfach mit österreichischen Farben geziert, und als der Befehlshaber der Expedition mit seiner Begleitung in den Saal trat, spielte die Musikbande die österreichische Volkshymne. Es ging überaus heiter und fröhlich zu und der größte Theil der Gesellschaft, wohl mehr als 800 Gäste, blieb, bis es wieder Tag ward, beisammen. Holländische und österreichische Officiere feierten ein wahres Verbrüderungsfest. Noch als die Musik längst verklungen, war des Scherzens und Polterns kein Ende, und ein paar lustige Gefährten kamen sogar auf den wunderlichen Einfall, die geschmückte Kanone, auf welcher ein nicht minder fröhlicher Kamerad singend und lärmend ritt, durch den Saal zu ziehen. Unglücklicher Weise fiel während dieses Umzuges einer der holländischen Officiere unter das Rad und zerquetschte sich dadurch den Unterschenkel. Der Aermste mußte sogleich ins Spital gebracht werden und hatte Wochen lang Anlaß über die Folgen eines übermüthigen Augenblickes nachzudenken. Derselbe war seltsamer Weise schon zu Hause gewesen und lag bereits im Bette, als er von ein paar muthwilligen Kameraden

abgeholt und neuerdings unter Lärmen und Jubel in den Festsaal zurückgebracht wurde, wo ihm der Unfall begegnete.

Eine merkwürdige Persönlichkeit Batavia's, deren Bekanntschaft wir erst in den letzten Tagen unseres Aufenthaltes machten, ist Radhen Saleh, ein Javane von hoher Geburt und fürstlicher Abstammung, welcher, 1816 in Djokjokarta im Innern Java's geboren, als Knabe von 14 Jahren auf Kosten der holländischen Regierung nach Europa gebracht wurde, dort längere Zeit erst im Haag, dann in Dresden und Paris lebte, sich hauptsächlich der Malerkunst widmete und, nach einem Aufenthalte von 23 Jahren in Europa, vor Kurzem wieder nach Java zurückkehrte. Radhen Saleh, welcher mehrere europäische Sprachen geläufig schreibt und spricht, bezieht einen nicht unbedeutenden Jahresgehalt von der Colonialregierung gegen die Verpflichtung, von Zeit zu Zeit für den holländischen Hof ein Bild zu malen. Während unseres Besuches war der javanische Künstler eben mit der Ausführung eines großen Oelgemäldes für den König von Holland beschäftigt, eine Hirschjagd in den Preanger-Regentschaften in der Ebene von Mundschul am Fuße des Malabar-Gebirges darstellend. Composition, Landschaft, Luft, die reitenden Jäger und ihre Gruppirung beurkundeten ein ungewöhnliches Talent, das aber leider nicht hinreichend ausgebildet ist, um allen Leistungen den Stempel künstlerischer Vollendung aufzudrücken. Radhen Saleh bewahrt eine warme Anhänglichkeit für Deutschland, die selbst sein stillfriedlicher Aufenthalt in den paradiesischen Gefilden seiner Heimat nicht zu schwächen vermochte. „Ich habe Deutschland so vieles zu danken," rief er wiederholt aus; „meine Gedanken und Gefühle sind immer in Deutschland!" Es scheint, daß auch bei ihm, wie beim jungen Negerfürsten von der Goldküste, Gesundheitsrücksichten der Hauptbeweggrund zur Rückkehr nach Niederländisch-Indien waren.

Die letzten Tage unseres Aufenthaltes in Batavia wurden wieder zur Besichtigung einiger öffentlichen Anstalten benützt. Zuerst nahmen wir die in mehrfacher Beziehung interessante Caserne in Augenschein. Der Bataillons-Commandant Major Smits hatte die Güte uns durch die weitläufigen, von ungefähr 800 Mann bevölkerten Räume zu begleiten. Die Soldaten sind sämmtlich Freiwillige und zwar ungefähr 250 Weiße und gegen 600 Farbige der verschiedenen Racen des malayischen Archipels. Die weiße Mannschaft schläft in Betten, die farbige auf hölzernen Lagerstätten unter Mosquito-Netzen. Jedem Soldat ist erlaubt sein Weib bei sich zu haben und man behauptet, daß

diese wunderliche Sitte denselben ordentlicher und häuslicher macht, ihn mehr an das Leben in der Caserne gewöhnt, welche eine kleine Stadt für sich bildet. Die Weiber erweisen sich ihrerseits sehr nützlich als Köchinnen, Wäscherinnen, Eßwaarenverkäuferinnen, und unterhalten jene kleinen Märkte bei jeder Compagnie, wo der Soldat Alles findet, was er zur Befriedigung seiner allerdings höchst bescheidenen Wünsche bedarf. Major Smits gestattete, daß an einer Anzahl von Soldaten, welche die wichtigsten Racentypen des malayischen Archipels repräsentirten, Körpermessungen vorgenommen werden durften, und machte der Expedition mehrere werthvolle ethnographische Gegenstände zum Geschenk.

Mit dem überaus eifrigen und gefälligen Dr. Steenstra Toussaint besuchten wir die verschiedenen Gefängnisse und das berüchtigte Loar-badang, über welches im medicinischen Theile der Novara-Publicationen ausführlicher die Rede sein wird. Die Gefängnisse in Batavia bedürfen, was Baulichkeit, Einrichtung und Behandlung der Sträflinge betrifft, mancher Reform. Unser humanes Jahrhundert fordert selbst für den Verbrecher und Mörder mehr Sorge, als ihn in Fesseln zu legen und zwischen dicken, hohen Gefängnißmauern für die Gesellschaft unschädlich zu machen. Es gibt auf Java zwei Kategorien von Sträflingen, solche, welche während der ganzen Dauer ihrer Strafe im Gefängniß eingeschlossen bleiben, und solche, welche den Tag über außerhalb desselben zu öffentlichen Arbeiten verwendet werden und meistentheils einen eisernen Ring um den Hals, oder Ketten an Händen und Füßen tragen und daher auch „Kettinggangers“ [1]) genannt werden.

Im eigentlichen Gefangenhause in der Stadt, wo die Sträflinge ihre Strafzeit in Zellen abbüßen, ist Raum für 200, doch befanden sich zur Zeit unseres Besuches nur 70 männliche und 2 weibliche Gefangene in demselben. Das unheimliche Aussehen dieser, in einer höchst ungesunden Gegend gelegenen Anstalt wird noch dadurch vermehrt, daß dieselbe eigentlich blos in einer großen Anzahl von schmalen Gängen und hohen, eng neben einander hinlaufenden Mauern besteht, zwischen welchen die Gefangenen in Abtheilungen von sechs bis zehn Individuen in kleinen Zellen, je zwei beisammen wohnend, eingesperrt sind. Die wegen Schulden zu Gefängnißstrafe Verurtheilten sind in einer besonderen Abtheilung, von den gemeinen Verbrechern getrennt, untergebracht, haben aber sonst in Bezug auf Unterkunft und Behandlung nicht viel vor den letzteren voraus. Das Gesetz gestattet die Einsperrung eines

[1]) Sträflinge, die mit der Kette gehen.

Schuldners bis auf drei Jahre, doch muß der Gläubiger für denselben zehn holländische Gulden monatlich an Verpflegskosten bezahlen. Bezeichnend für den Charakter und die Speculationsrichtung der Chinesen ist es, daß sie, unter den gemeinen Verbrechern fast gar nicht vertreten, zum Schuldenarrest dagegen das meiste Contingent stellen. Den Frauen der Sträflinge ist erlaubt, ihren Männern ins Gefängniß zu folgen. Wir sahen eine Javanin, welche mit ihrem zu mehrjähriger Kerkerstrafe verurtheilten Ehegenossen freiwillig die Gefangenschaft theilte, obschon sie mit demselben nur vor Zeugen verkehren durfte und getrennt von ihm in einer besonderen Zelle leben mußte.

Im Gefängniß der Kettinggangers befanden sich 170 Sträflinge[1]). Durch den Umstand, daß man die in Batavia Verurtheilten nach den Gefängnissen im Innern des Landes schickt und umgekehrt den Sträflingen aus der Provinz in den Gefängnissen der Hauptstadt ihre Strafe abbüßen läßt, begegnet der Fremde hier vielen eigenthümlichen Typen von Eingeborenen aus den verschiedenen Theilen Java's und den Nachbarinseln; und diese seltene Gelegenheit wurde von einigen Expeditionsmitgliedern benützt, um auch hier wie in den Casernen an den charakteristisch merkwürdigsten Individuen anthropometrische Messungen vorzunehmen.

Dr. Toussaint schenkte der Expedition mehrere pathologische Präparate, so wie ein mehr historisches als naturwissenschaftliches Curiosum, nämlich einen Menschenschädel, welcher vor wenigen Jahren im Magen eines, vom Meere ausgeworfenen todten Haifisches gefunden wurde.

Einen merkwürdigen Eindruck ließ auf uns der Besuch von Meester Cornelis zurück, eine Art Bazar in der Umgebung von Batavia, wo jede Nacht ein ganz seltsames Leben herrscht. Auf einem breiten, freien Platze werden in einer großen Menge von Buden alle Arten von Eßwaaren und Getränke verkauft, während es gleichzeitig an tanzenden Bajaderen und javanischen Musikanten, an Opiumspelunken, Spielhöllen und sonstigen Nestern des menschlichen Lasters nicht fehlt. Die Mehrzahl der Besucher sind Chinesen, welche hier, was sie des Tages über gewonnen, auf die leichtfertigste Weise wieder verthun. Besonders die schmutzigen kleinen Kammern, in welchen man

[1]) Nach officiellen Mittheilungen betrug die Gesammtzahl der zu Ende des Jahres 1857 auf den Inseln Java und Madura wegen gemeinen Verbrechen Verurtheilten 3864. Darunter waren 198 weibliche Verbrecher und 995 Kettinggangers. Im Jahre 1857 allein wurden wegen verschiedenen Verbrechen 2525 Farbige zu Zwangsarbeit mit und ohne Eisen verurtheilt. Die Zahl der Verbrecher in Niederländisch-Indien, außer Java und Madura, betrug zu selben Zeit 4430.

sich für ein paar Deut auf eine erbärmliche Lagerstätte hinstrecken und durch Opiumrauchen betäuben mag, so wie die Spielbuden, sind von ihnen wie belagert. Eine solche Gruppe von halbnackten Söhnen des himmlischen Reiches, im Kreise auf dem Boden sitzend, die ganze Scene von Fackel- und Lampenschein grell erleuchtet, jeder Einzelne ein paar schmutzige, abgegriffene Kartenblätter in der magern Hand haltend, und ein Häuflein Kupfer- oder Silbermünzen vor sich ausgestreut, mit wilder Leidenschaft, jedes andern Vorganges um sich her unbewußt, den Verlauf des Spieles folgend, ist von so gewaltiger Wirkung, daß sich der fremde Beschauer an den Einzelnheiten des Bildes trotz seiner Unheimlichkeit nicht satt sehen kann. Das betrübendste an diesem ganzen Anblick ist vielleicht die Ueberzeugung, daß diese Art von Zeitvertreib keineswegs ursprünglich auf Java bestanden hat, sondern erst durch fremde Culturvölker mit noch manchen andern Lastern importirt wurde.

Für den beobachtenden Reisenden bietet der Besuch solcher Belustigungsorte der Volksclassen weit mehr Interesse als Schauspiele und Opern, wie man sie zuweilen auch auf den Inseln des indischen Archipels zu sehen und zu hören bekommt. Wandernde Truppen, selbst wenn sie so glänzend bezahlt werden, wie dies von den reichen Bewohnern überseeischer Länder zur Befriedigung ihres Kunstsinnes und noch mehr vielleicht, um einer Mode zu huldigen, zu geschehen pflegt, vermögen beim europäischen Reisenden höchstens melancholische Erinnerungen an erlebte Kunstgenüsse zu erwecken. Auch Batavia besaß während unserer Anwesenheit eine französische Operngesellschaft. Das Theatergebäude, hoch, luftig, aber ebenerdig, ohne Stockwerke und Gallerien, hat mehr das Ansehen eines eleganten Concertsaales als das einer Schaubühne. Die ziemlich bedeutenden Kosten [1]) werden hauptsächlich durch Lotterien bestritten, welche die Colonialregierung von Zeit zu Zeit zu Gunsten des Theaterfonds veranstaltet. Mehrere Sängerinnen treiben gleichzeitig einen einträglichen Handel mit französischen Toilettewaaren, während die Sänger auch Unterricht im Gesange geben und dadurch nicht nur ihre Einnahmen, sondern zuweilen auch die Qualen ihrer Wohnungsnachbarn bedeutend vermehren.

Im Allgemeinen soll in Batavia wenig geselliges Leben herrschen. Man lebt zurückgezogen und sieht höchstens einen kleinen Kreis von Freunden bei sich. Wir haben zwar in dieser Beziehung, wie in mancher anderen,

[1]) So z. B. bezieht die Primadonna für die tragische Oper 1500, jene für die komische 1800 holländische Gulden monatlich während der Saison. Die Truppe ist gewöhnlich für anderthalb bis zwei Jahre engagirt.

gerade das Gegentheil erfahren, indem während der ganzen Zeit unseres Aufenthaltes eine Einladung die andere verdrängte; allein Personen, welche Jahre lang unter den vortheilhaftesten Verhältnissen dort wohnen, haben uns wiederholt versichert, daß das Leben in Batavia im Ganzen traurig, ungesellig und langweilig sei.

Es ist dies der Uebelstand aller Ansiedlungen überseeischer Länder, wo sich die Europäer nicht dauernd niederlassen, sondern sich blos in der Absicht dahin begeben, nach einer Reihe von Jahren des Fleißes und der Thätigkeit mit einem, ihre Selbstständigkeit begründenden Vermögen wieder in die Heimat zurückzukehren. Wir sehen dies in Brasilien, in ganz Ostindien, an der Westküste Südamerika's und in Westindien, kurz in allen tropischen und subtropischen Ländern, wo aus klimatischen Rücksichten der größte Theil der dortigen europäischen Bevölkerung fast alle zehn Jahre wechselt und sich durch neue Ankömmlinge ergänzt. Und wie verschieden erscheint daher auch das gesellige und geistige Leben in solchen Orten, verglichen mit den, durch ein gemäßigtes Klima gesegneten Ansiedlungen in Nordamerika, im Caplande, in Australien, in Neuseeland u. s. w., wo die eingewanderte Bevölkerung eine stabile ist, die sich daselbst eine zweite Heimat gründet, und mit Liebe und Dankbarkeit am Boden hängt, der sie ernährt und auf welchem ihre Kinder unter dem heilbringenden Einflusse liberaler politischer Institutionen zu freien, glücklichen, sich selbst bestimmenden Menschen heranwachsen! —

Auch in Batavia wechselt die Mehrzahl der europäischen Bewohner alle sechs bis zehn Jahre, und Männer, wie General v. Schierbrand, welcher seit mehr als dreißig Jahren auf Java lebt, ohne die Insel auch nur ein einziges Mal verlassen zu haben, sind seltene Ausnahmen.

Von den zahlreichen Freunden, die wir während unseres Aufenthaltes auf Java zu erwerben so glücklich waren, und denen wir für ihre Freundlichkeit und warme Theilnahme an den Zwecken der Expedition zu so großem Danke verpflichtet sind [1]), haben schon viele wieder die Insel für immer verlassen, und es bleibt durch ihre Rückkehr nach Europa manche empfindliche Lücke auszufüllen [2]). Um so anerkennenswerther ist das Bestreben der

[1]) Zu diesen erlauben wir uns auch Herrn Dr. van den Broek zu zählen, welcher erst kurz vor unserem Besuche von der Insel Japan zurückgekehrt war, wo derselbe sieben Jahre hindurch als Arzt und Regierungsagent lebte. Dr. Broek, welcher damals mit der Herausgabe eines holländisch-japanischen Wörterbuches beschäftigt war, verehrte uns eine Botanik im Japanischen mit zahlreichen Holzschnitten, und hatte gleichzeitig die besondere Güte, ein kleines Wörterverzeichniß der japanischen Hof- und Volkssprache für uns abzufassen.

[2]) In wissenschaftlichen Kreisen in Batavia dürfte namentlich die Uebersiedlung des berühmten Ichthyologen Dr. Bleeker welcher sich in Holland niedergelassen hat, eben so tief empfunden werden,

dermaligen Colonialregierung, immer neue wissenschaftliche Kräfte heranzuziehen, und so nicht nur die geistige Regsamkeit der Gegenwart zu stärken, sondern auch eine Ergänzung der scheidenden Kräfte zu vermitteln. Die schönen, werthvollen Arbeiten, welche die auf Java lebenden Männer der Wissenschaft auf den verschiedenen Gebieten der Forschung in den letzten Jahren geliefert haben, sind die herrlichen Früchte dieser edlen Unterstützung, und es ist wahrhaft zu bedauern, daß die Regierung diese Liberalität nicht auch auf ihre Politik ausdehnt, daß sie trotz der glänzenden Erfolge des englischen Freihandelssystems in unmittelbarer Nachbarschaft, dennoch krampfhaft festhält an Monopolen und Privilegien, und dadurch das Aufblühen einer Colonie hemmt, welche durch ihre Lage wie durch ihre mannigfachen Naturschätze berufen scheint, eines der reichsten und glücklichsten Länder der Erde zu werden.

Am 29. Mai um sieben Uhr früh lichtete die Novara die Anker in der Rhede von Batavia, nachdem die Mitglieder der kaiserlichen Expedition dreiundzwanzig Tage auf der Insel Java zugebracht hatten. Das nächste Reiseziel war der Archipel der Philippinen, und zwar die reizende Insel Luzon oder, wie dieselbe auch häufig nach der größten Ansiedlung auf derselben genannt wird, Manila. Es war die günstigste Fahrt der Novara während ihrer ganzen bisherigen Reise. Die ungefähr 1800 Seemeilen betragende Entfernung wurde bei stets heiterem Wetter und angenehmen Südwestmonsun in siebenzehn Tagen zurückgelegt [1]). Nichts trübte und störte die Fahrt, und das einzige nennenswerthe Ereigniß während derselben war vielleicht die Ueberschreitung des Aequators, den wir am 2. Juni Abends, am 399sten Reisetage, zum vierten Male passirten. Schon am 14. Juni hatten wir die Küste von Luzon in Sicht und am darauffolgenden Tage trieb uns der frisch gewordene Monsun hinein in die weite, schöne Bucht von Manila. Als wir zwischen dem, in der Einfahrt gelegenen Fels La Monja (die Nonne) und der Insel El Corregidor durchsegelten, begegneten wir dem großen englischen Schraubendampfer Cleopatra, welcher eine Ladung von 450 Chinesen an Bord hatte, deren Schicksal es war, als sogenannte freie Arbeiter nach der Havana importirt zu werden. Die armen Leute

als dieser Entschluß dessen zahlreiche europäische Freunde mit der angenehmen Hoffnung erfüllen muß, sein werthvolles naturhistorisches Material nun bald in würdiger, entsprechender Ausstattung veröffentlicht zu sehen.

[1]) Fahrten zwischen Batavia und Manila werden indeß nicht zu allen Jahreszeiten so schnell zurückgelegt. Wir trafen in Manila einen Schiffscapitän, welcher im April von Batavia absegelte und in Folge der zu jener Zeit herrschenden Windstillen und conträren Winde 59 Tage unterwegs war!

kamen von Amoy und waren, wie wir später erfuhren, am Bord so schlecht untergebracht und verpflegt worden, daß schon auf der Fahrt von Amoy nach Manila (700 Seemeilen) elf Passagiere starben und der Capitän sich genöthigt sah, in letzterem Hafen einzulaufen, indem eine Art Faulfieber am Bord grassirte und jeden Tag Todesfälle vorkamen. Wir werden diesen grausamen Menschenhandel, welchen hauptsächlich Portugiesen treiben und an dem sich leider zuweilen auch deutsche Schiffe betheiligen, während unseres Besuches von Macao ausführlicher besprechen.

Die Bai von Manila ist ein förmliches Binnenmeer, und zwar von solcher Ausdehnung, daß, als wir schon die Insel El Corregidor in der Einfahrt passirt hatten, die Stadt Manila noch unter dem Meereshorizont lag. Wir ankerten am 15. Juni Nachmittags im Hafen von Cavite (sieben Seemeilen südlich von Manila), weil derselbe während des Südwestmonsuns für Schiffe weit geschützter und sicherer ist, als die seichte offene Rhede der Hauptstadt. Cavite, das eine Festung, ein Arsenal, eine Schiffswerfte und eine Cigarrenfabrik besitzt, liegt auf einer schmalen, weit in die Bai sich hineinziehenden niederen Landzunge. Wer immer auf dem sterilen Strande von Cavite den Boden der, wegen ihrer Naturschönheiten so berühmten Insel Luzon zuerst betritt, dem muß unwillkürlich ein Gefühl arg getäuschter Erwartungen ergreifen; er wird so schnell als möglich von den schwarzen Festungsmauern und dem weißen öden Sande hinwegeilen nach Manila, dem nächsten Ziele seiner Hoffnungen. Ein kleines Schraubenboot dampft täglich zwischen Cavite und der letztgenannten Ansiedlung. Dieses brachte auch die Mitglieder der Novara-Expedition nach der berühmten Hauptstadt des Philippinen-Archipels.

Insel El Corregidor.

Manila.

Aufenthalt vom 15. bis 25. Juni 1858.

Historisches über den Archipel der Philippinen. — Von Cavite nach Manila. — Der Pasigfluß. — Erster Eindruck der Stadt. — Bevölkerung. — Tagalen und Negritos. — Maßgebender Einfluß der Mönche. — Besuch der vier Hauptklöster. — Bekenntnisse eines Augustinermönches. — Grammatiken und Wörterbücher der auf Luzon am meisten gesprochenen Idiome. — Vorstellung beim Generalgouverneur der Philippinen. — Denksäule zu Ehren Magelhaens. — Die „Calzada". — Hahnenkämpfe. — Fiestas Reales. — Bisherige Mangelhaftigkeit im Verkehr mit Europa. — Besuch der Cigarrenfabriken. — Tabakcultur auf Luzon und in der Havana. — Abaca oder Manila-Hanf. — Ausflug nach der Laguna de Bay. — Fahrt auf dem Pasigflusse. — Dorf Patero. — Entenzucht. — Vorrichtungen zum Fischfange. — Fahrt auf der Laguna. — Canalisirungs-Projecte. — Ankunft in Los Banos. — Canoe-Fahrt auf dem „bezauberten See". — Krokodile. — Fliegende Hunde. — Gobernador und Gobernadorcillo. — Kopfsteuer. — Jagd in den Sümpfen von Catamba. — Padre Lorenzo. — Rückkehr nach Manila. — Der „Pebete". — Militärbibliothek. — Civil- und Militärspital. — Kirchliche Processionen. — Ave Maria. — Tagalischer Frohsinn. — Condiman. — Irrenasyl. — Eine 32jährige Riesenschlange. — Abreise. — Chinesische Piloten. — Erster Anblick der Küste des Reiches der Mitte. — Lammas-Canal. — Ankunft im Hafen von Hongkong.

Luzon oder Manila, die größte und politisch wichtigste Insel des Archipels der Philippinen, ist die einzige Besitzung der spanischen Krone, welche von den Novara-Reisenden während ihrer zahlreichen Kreuz- und Querzüge um die Erde besucht wurde. Nachdem wir bisher zum größten Theile nur mit der anglo-sächsischen Race und ihren Ansiedlungen in Berührung gekommen waren, mußte es von doppeltem Interesse sein, die Colonisations- und Civilisationserfolge des sogenannten romanischen oder lateinischen Völkerzweiges kennen zu lernen und durch persönliche Anschauung sich zu überzeugen, auf welche Weise die Castilier ihren eigenen Vortheil

mit jenem der Inselgruppe und ihrer Bewohner zu vereinbaren verstanden haben. Freilich war die Geschichte der übrigen spanischen Colonien keineswegs geeignet, für die Weisheit und Milde der spanischen Colonialpolitik Bewunderung einzuflößen, und von dem politischen und socialen Zustande auf den philippinischen Inseln eine besonders günstige Vorstellung zu geben. Ein Staat, welcher noch zu Anfang dieses Jahrhunderts im vollen Glanze seiner Macht strahlte, der die schönsten und fruchtbarsten Länder der Erde nach mehr als dreihundertjähriger Herrschaft ohne einen Schwertstreich verlor, dessen Regierung durch starres Festhalten an überlebten Formen und Satzungen von der schwindelnden Höhe einer weltbezwingenden Stellung zu einer Macht dritten Ranges herabsank, läßt nicht vermuthen, daß gerade ein Theil seines Organismus sich gesund erhalten habe, daß nicht auch auf den Philippinen jener Krebsschaden in den politischen und gesellschaftlichen Einrichtungen zum Vorschein komme, welche in so grauenerregend rascher Weise den Zerfall eines der größten und mächtigsten Reiche der Welt herbeiführte. Allein gerade diese Umstände sind es, die einen Vergleich der, von der anglo-sächsischen Race in fremden Welttheilen gegründeten Colonien mit jenen der Spanier, Portugiesen, Holländer u. s. w. so werthvoll und belehrend machen, wennschon eine gründliche Untersuchung der Ursachen, welche den gegenwärtigen Zustand der meisten von der romanischen Race eroberten und beherrschten Länder hervorgerufen, dem unbefangenen Forscher die allerdings für letztere wenig schmeichelnde Ueberzeugung aufdringt, daß die Geschichte ganzer Erdtheile einen anderen Gang genommen haben würde, wenn vom Anfange an die anglo-sächsische Race mit dem Principe der Freiheit und der religiösen Toleranz statt der Spanier und Portugiesen, welche Tyrannei und Fanatismus auf ihre Fahne schrieben, diese Länder zuerst entdeckt und davon Besitz ergriffen hätte!

Der Archipel der Philippinen umfaßt jene vielen Inseln und Inselchen, welche sich zwischen dem 5. und 21. Grad nördl. Br. ausdehnen und im Osten durch den nordpacifischen Ocean, im Westen durch das chinesische Meer begrenzt sind. Die ganze Inselgruppe, welche nach spanischen Schriftstellern aus nicht weniger als 408 Eilanden bestehen soll, dehnt sich über 16 Breiten- und 9 Längengrade aus und hat einen Flächenraum von 3950 geographischen Quadratmeilen oder ungefähr die Größe des Königreiches Ungarn mit Croatien und Slavonien. Allein nur zwei Inseln der

ganzen Gruppe sind von größerem Umfange, nämlich Luzon, welches ungefähr so groß ist wie Galizien, Mähren und Schlesien zusammengenommen, und Mindanao, das an Flächenraum beiläufig Steiermark mit Kärnthen und Krain gleichkommt.

Wie an Umfang, so ist Luzon auch in Bezug auf Fruchtbarkeit, natürliche Vorzüge und Handelsverkehr die bedeutendste Insel des ganzen Archipels und eines der herrlichsten Eilande der Tropenwelt. Das Klima gestattet das Fortkommen aller Gewächse und Colonialpflanzen der heißen und gemäßigten Zone. An der Küste fällt das Thermometer niemals unter 22° C., noch steigt es über 35° C. Im Gebirgsthale Benajao, 6000 Fuß über dem Meere und nicht mehr als 36 Meilen von Manila entfernt, zeigt das Thermometer häufig nur 7° C. Der höchste Thermometerstand herrscht während der Regenmonate von Mai bis September [1]); allein man hat uns wiederholt versichert, daß die Hitze in Manila zwar gleichmäßiger über das ganze Jahr vertheilt ist, jedoch niemals jenen Höhegrad erreicht, wie an manchen Sommertagen in Madrid. Die wichtigsten und nützlichsten Pflanzen der tropischen und subtropischen Zone, wie Zucker, Kaffee, Cacao, Baumwolle, Bananen, Mais, Tabak und Reiß, gedeihen hier, die kostbarsten Holzgattungen füllen die Wälder, allein die Engherzigkeit der spanischen Colonial-Politik, die zahlreichen Beschränkungen, welche der Handel zu erdulden hat, gestatten nicht jenen großartigen Aufschwung, welchen diese an Naturschätzen überreiche Inselgruppe unter einer freisinnigen Regierung nehmen würde. Die Spanier haben die Inseln erobert und unterjocht, fanatische Mönche haben die Eingeborenen zwangsweise zum Christenthume bekehrt, aber für das Gedeihen und Aufblühen des Landes, für die sittliche und geistige Entwicklung seiner Bewohner ist seit der mehr als dreihundertjährigen Herrschaft der Castilier nur wenig geschehen.

Die philippinischen Inseln wurden durch Magelhaens [2]) und Pigafetta am 17. März 1521 entdeckt, neunundzwanzig Jahre nach der Entdeckung Amerika's durch Columbus und zwei Jahre nach der Eroberung Mexico's durch Ferdinand Cortez. Der religiösen Sitte jener Zeit gehorchend, wurden sie von Magelhaens „El Archipelago de San Lazaro" genannt, weil der Tag ihrer Entdeckung mit dem Namensfeste jenes Heiligen des katholischen

[1]) In Manila beträgt das Minimum des jährlichen Regenfalles 84, das Maximum 102 Zoll.
[2]) Zuweilen auch Magellanes geschrieben.

Kalenders zusammenfiel. Allein die Entdeckung war noch nicht die Eroberung des Archipels. Vier Expeditionen wurden zu verschiedenen Zeiträumen ausgesendet, ohne daß es gelungen wäre die Eingeborenen zu unterwerfen. Das einzige dadurch erzielte Resultat bestand darin, daß der Führer der im December 1542 unternommenen vierten Expedition, Don Ruiz Lopez de Villalobos, den Heiligennamen des Archipels in den gegenwärtigen umwandelte, und zwar zu Ehren des Prinzen von Asturien, nachherigen König Philipp II.

Erst der fünften, im Jahre 1565, vierundvierzig Jahre nach der Entdeckung des Archipels unternommenen Expedition gelang es die Eroberung zu vollenden. Ihr Führer war Miguel Lopez de Legaspi, ein Mann, welcher an Unternehmungsgeist, Tüchtigkeit und Muth einem Cortez und Pizarro nicht nachstand, und an Humanität beide sogar übertraf. Sein Geschwader bestand aus fünf Schiffen, seine ganze Heeresmacht, Soldaten und Matrosen mit inbegriffen, betrug nur 400 Mann.

Am 21. November 1564 verließ Legaspi Port Natividad in Spanien und kam am 16. Februar 1565 in Sicht des Philippinen-Archipels. Der kühne Seefahrer war von einer Anzahl Augustinermönche begleitet, welche bei der Eroberung des Archipels noch größere Dienste leisteten als seine Soldaten. Das Oberhaupt dieser Mönche, Fray Andres de Urdaneta, ein merkwürdiger Mann, hatte bereits bei der ersten Expedition ein Schiff commandirt und war erst später in den Orden der Augustiner getreten.

Vier Jahre nach der Ankunft auf den Philippinen und nachdem sich bereits die Eingeborenen der fruchtbaren Inseln Cebu und Panay unterworfen hatten, entdeckte Legaspi erst Luzon und gründete daselbst um das Jahr 1571 die Stadt Manila. Seit dieser ersten Eroberung blieben indeß die Spanier keineswegs im unangefochtenen Besitze dieser reizenden Inselgruppe. Nicht nur Portugiesen und Holländer bemühten sich zu verschiedenen Malen die Spanier aus dem Archipel zu vertreiben, auch die Engländer unternahmen im Jahre 1762 während des siebenjährigen Krieges eine Invasion desselben [1]).

[1]) Der Angriff geschah von Madras aus mit einer Macht von 2300 Mann; der maritime Theil der Expedition bestand aus 13 Kriegs- und Transportschiffen. Die Engländer landeten ohne Widerstand, belagerten Manila, stürmten und nahmen die Stadt zehn Tage nach ihrer Ankunft. Die Citadelle capitulirte; der Gouverneur, ein Erzbischof, verpflichtete sich, eine Brandschatzung von vier Millionen harter Dollars zu bezahlen, um die Stadt vor Plünderung zu schützen. Von den Spaniern auf den Philippinen wird jene Expedition noch immer als ein höchst abenteuerliches Unternehmen geschildert,

Die Eroberung erstreckte sich jedoch nicht weiter landeinwärts als zehn Meilen von den Mauern der Stadt, und nach einer Besetzung von zehn Monaten wurde Manila durch den Frieden von Paris wieder an die Krone von Castilien zurückgegeben. Seit jener denkwürdigen Epoche ist die Inselgruppe ungestört unter der Herrschaft der Spanier geblieben und hat sich bisher dem castilischen Königshause treu und anhänglich bewiesen. In der That sind die Philippinen und Mariannen nebst Cuba und Porto Rico in Westindien die einzigen Colonien, welche Spanien von seinem einst so ausgedehnten Länderbesitze in fremden Welttheilen noch erübrigt, obschon es dermalen auch in Manila, wie aus späteren Mittheilungen hervorgehen wird, trotz ihres Beinamens der „Siempre leal ciudad", an Mißvergnügten nicht fehlt und die herrschende, scheinbar loyale Stille manche ernste Gefahr für das spanische Scepter birgt.

Die hervorstechendste Eigenthümlichkeit der Naturverhältnisse [1]) Luzons ist ihre deutlich ausgesprochene Theilung in zwei Halbinseln, in eine nördliche, welche den Hauptkörper umfaßt, und in eine südliche, schmälere Insel; die erstere von den Spaniern Luzon, die letztere Camarinas genannt. Die Länge des ganzen Eilandes beträgt, seine zahlreichen Krümmungen mitgerechnet, 550, die größte Breite 135 Meilen, aber an mehreren Theilen übersteigt die letztere nicht 30 Meilen. Der Isthmus von Tayabas, welcher die beiden Halbinseln verbindet, ist ungefähr 50 Meilen lang und wechselt zwischen 10 und 12 Meilen in der Breite. Die Gebirgskette der Montes Caraballos durchzieht Luzon von Norden nach Süden und sendet nach verschiedenen Richtungen Zweige aus, welche der ganzen Insel einen entschiedenen gebirgigen Charakter verleihen.

Die Spanier theilen Luzon in drei große Sectionen: Costa, Contra Costra und Centro, Bezeichnungen, welche mit westliche Seite, östliche Seite und Inneres der Insel gleichbedeutend sind und noch von jener Zeit

das keineswegs beitrug, die nationalen Antipathien gegen das Volk der Engländer zu vermindern. Nach den Eroberungszügen, welche wir in den letzten Jahren im rechtsstaatlichen Europa von civilisirten Nationen erlebt, erscheint jene Invasion feindlicher Krieger freilich in einem ganz anderen Lichte.

[1]) Spanische Schriftsteller über die Philippinen wollen diesen Namen von „Losong" ableiten, was in der Sprache der Eingeborenen den hölzernen Mörser bezeichnet, in welchem der Reiß, das Hauptnahrungsmittel der Bevölkerung, enthülset und zerstoßen wird. Die ersten Fremden, welche nach der Insel kamen und in jeder Hütte dieses eigenthümliche, schwerfällige Geräth fanden, bezeichneten das neuentdeckte Eiland als „isla de los Losenes" (die Insel der hölzernen Mörser), woraus sich im Laufe der Zeit der Name Luzon gebildet haben soll.

herstammen, wo diese verschiedenen Theile nach einander der spanischen Herrschaft unterthänig gemacht wurden. Die neueste Eintheilung ist in 35 Provinzen und 12 Districte.

Manila, die Hauptstadt Luzons so wie des ganzen Archipels, die älteste europäische Niederlassung in diesem Theile der Erde, liegt an der Mündung des schmalen aber sehr reißenden Pasigflusses, welcher nach einem Laufe von ungefähr 30 Meilen die Gewässer des großen Bai-See's (Laguna de Bay) dem Meere zuführt. Durch einen nicht sehr glücklich angelegten Damm bildet der Pasig gerade an seinem Ausflusse eine Barre, wodurch das Einlaufen mit Booten bei ungünstigem Wetter sehr gefährlich wird. Schiffe können indeß bis auf $1\frac{1}{2}$ Meilen von der mit einer gewaltigen Festungsmauer umgebenen Stadt ankern, welche, für eine einheimische Macht uneinnehmbar, gleichwohl wehrlos gegen eine europäische ist, die sich ihr von der Seeseite nähert.

Die Mitglieder der Expedition fuhren von Cavite aus, wo die Fregatte vor Anker blieb, in einem kleinen, täglich mit Manila verkehrenden Dampfer nach der Hauptstadt, welche von ferne gesehen mit ihren düstern, hohen, schwerfälligen Festungswällen und ihren dichtgedrängten Klosterbauten und Kirchthürmen auf den Fremden weit mehr den Eindruck einer großen katholischen Mission, als den eines Handelsplatzes macht. Auf der Rhede lagen nicht mehr als 16 Kauffahrer, während wir in Singapore 165 zählten, ein Mißverhältniß, welches bei der günstigen Lage und dem Reichthume Manila's an werthvollen Producten nur durch den Druck politischer und administrativer Maßregeln erklärt werden kann, der wie ein Alp auf Handel und Verkehr lastet.

Wenn man den bei der Einfahrt ungefähr 300 Fuß breiten Fluß hinaufrudert, so wird man in der Nähe des Leuchtthurmes vor allem einer dichten Masse schmutziger dürftiger Bambushütten gewahr, welche, von dem ärmsten Theile der Bevölkerung bewohnt, das Unfreundliche und Traurige des ersten Eindruckes noch vermehren. Man landet in der Nähe des Hafenamtes, und muß ein unsauberes Stadtviertel voll niederer, unansehnlicher Hütten durchwandern, um nach dem Brennpunkte des öffentlichen Verkehrs zu gelangen.

Der Pasigfluß scheidet das eigentliche Manila von der Schwesterstadt Binondo. Zwei stattliche Brücken, eine alterthümliche steinerne und eine

Einfahrt in den Pasig-Fluss in Manila.

moderne, großartige Hängebrücke, verbinden diese beiden Städte. Manila, am südlichen oder linken Ufer gelegen, mit Festungsmauern und Gräben ringsum eingeschlossen, trägt ganz den Charakter einer altspanischen Stadt. Sie besteht aus acht geraden, schmalen Straßen, welche in einer Richtung hinlaufen. Innerhalb derselben befinden sich alle öffentlichen Gebäude, die Paläste des Generalgouverneurs und des Erzbischofs, die Municipalität, der oberste Gerichtshof, die Kathedrale, das Arsenal, die Casernen. Eine

Eingeborene Luzons.

ernste Stille herrscht in den engen, mit Gras bewachsenen Straßen, zwischen den schwarzen Steinmassen, von denen mindestens ein Drittheil Eigenthum der Kirche ist. Nichts zeugt von frischem Leben und freundlichem Fortschritt, und der neuangelegte, bunte, heitere Blumengarten auf dem Platze vor der Kathedrale nimmt sich aus, wie ein einsames, lachendes Genrebild mitten unter ernsten, düstern, historischen Gemälden, welche von einstiger Macht und Größe erzählen. Innerhalb der Mauern dieser traurigen Stadt dürfen

blos Spanier und ihre Abkömmlinge wohnen, alle anderen Erdenkinder sind von diesem Vorrechte ausgeschlossen. Die Zahl der Einwohner der Festung dürfte sich indeß kaum auf 10.000 Seelen belaufen.

Das am nördlichen oder rechten Flußufer gelegene Binondo ist dagegen die eigentliche Handels- und Geschäftsstadt. Hier wohnen Europäer, Chinesen und Malayen und ihre zahllosen Mischlinge, zusammen wohl über 140.000 Seelen, in friedlichster Eintracht unter und neben einander; hier befinden sich alle Magazine, Verkaufsläden und Fabriken, hier wogt eine bunte fröhliche Menge von frühem Morgen bis spät Abends geschäftig durch die Straßen, von welcher namentlich die Escolta die besuchteste und zugleich die ansehnlichste und eleganteste ist. Die Häuser sind der zeitweisen Erdbeben wegen gewöhnlich nur ein Stockwerk hoch, haben große Höfe und meistentheils auf dem Dache eine Art Terrasse. Das Innere der Wohnungen erscheint dadurch doppelt geräumig, daß sich in den einzelnen Bestandtheilen nur sehr wenige Einrichtungsstücke, oft nur eine Anzahl an die Wände gerückter Stühle befinden. Die auffallendste Erscheinung an den Häusern aber sind die Fenster, deren Scheiben nicht aus Glas, sondern aus den abgeschliffenen Schalen einer Austernart (Placuna placenta) bestehen. Das matte Licht derselben wirkt äußerst wohlthätig und dabei erweisen sich diese Muscheln billiger und dauerhafter als Glastafeln, welche in einem, nicht selten von Erdbeben und Stürmen heimgesuchten Lande häufig mit großen Kosten neu ersetzt werden müßten. Die Straßen sind ziemlich enge, so daß die, zu beiden Seiten vor den Verkehrsläden ausgespannten, leinwandenen Sonnenzelte über die ganze Straße reichen und den Fußgängern die große Annehmlichkeit gestatten, selbst in den sonnigsten Stunden des Tages fast durch ganz Binondo im Schatten wandeln zu können.

Comfort findet der Fremde in Manila nur in den Häusern der daselbst angesiedelten Europäer, für Geld vermag er sich's nicht zu verschaffen. Die beiden, seit kurzem erst bestehenden Hôtels entsprechen ungeachtet californischer Preise nicht einmal den bescheidensten Ansprüchen und stehen, was Reinlichkeit und Ordnung betrifft, weit hinter der schlichtesten Dorfschenke in Nordamerika oder in einer britischen Colonie zurück[1]).

[1]) Eines dieser Gasthäuser, das Hôtel français, wurde zur Zeit unseres Besuches von einem Franzosen Namens Dubosse gehalten. — Das zweite Gasthaus, „Hotel Fernando", von einem Nordamerikaner

Trotz den verschiedenen Racen, welchen das Auge des fremden Besuchers daselbst begegnet, hat Manila doch mehr wie irgend eine andere Ansiedlung in Indien das Aussehen einer europäischen Stadt. Man merkt, daß hier sich die Ansiedler am meisten mit den Eingeborenen vermischt, und die letztern mit der Religion auch einen guten Theil europäischer Sitten angenommen haben.

Unter der, aus den buntesten Racen bestehenden Bevölkerung Manila's sind es hauptsächlich die Tagalen oder Tagalogs, auf deren Boden die Spanier ihre erste Niederlassung gründeten, welche in der Hauptstadt vorherrschen. Das Dunkel ihres Ursprungs ist noch immer nicht ganz gelichtet, obschon einige ältere geistliche Schriftsteller auf Borneo und anderen Inseln des Sunda-Archipels eine Spur ihrer Abstammung zu finden glaubten. Dieselben werden in dieser Annahme durch die Thatsache bestärkt, daß sich in den cultivirtesten Sprachen und Dialekten der Tagalen eine auffallend große Anzahl malayischer und javanischer Wörter vorfindet. Die meisten Culturpflanzen, wie Reiß, Zuckerrohr, Yamswurzel, Indigo, Kokospalme, so wie alle Hausthiere, viele Metalle und sogar die Zahlen, wenngleich vielfach corrumpirt, werden mit malayischen Namen bezeichnet. Dabei ist auf Luzon die Sage vielfach verbreitet, die Spanier hätten bei ihrer ersten Ankunft im Archipel Beamte aus Borneo getroffen, welche für dortige Rajahs Steuern und Tribute einhoben.

Den Tagalen an Zahl zunächst stehen die Chinesen mit ihren Sprößlingen, und auf diese erst folgen die Spanier und ihre im Lande geborenen Nachkommen, welche zusammen kaum 5000 Seelen oder $^1/_{28}$ der Gesammtbevölkerung der Hauptstadt betragen. Vollblut-Spanier sollen gar nur 300 in Manila ansässig sein [1]).

Außer den Tagalen giebt es im Archipel noch einen andern Volksstamm, die Negritos, welche blos in den Bergen der Inseln Luzon, Negros, Panay,

geleitet, ist noch unreinlicher und lärmender, indem es, dicht am Hafen gelegen, den Schiffscapitänen als Versammlungsort dient. In beiden kann man nicht unter 4—5 spanischen Piastern oder ungefähr 1 Pfund Sterling täglich leben, ein Betrag, der selbst in englischen Hotels schon zu gewissen Anforderungen von Eleganz und Comfort berechtigt.

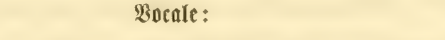
[1]) Der Fremdenführer in den Philippinen (Guia de Forasteros) für das Jahr 1859 giebt die Namen von 61 spanischen, in Manila etablirten Kaufleuten an. Von diesen verdienen aber höchstens 3—4 die Bezeichnung von Handelshäusern, während die übrigen nur Krämer sind. Außerdem befinden sich in der Hauptstadt der Philippinen 7 englische, 3 nordamerikanische, 2 französische, 2 schweizerische und 2 deutsche Handelsfirmen.

Mindoro und Mindanao hausen und auf ungefähr 25.000 Seelen geschätzt werden. Diese Negritos del monte oder Negrillos, auch Aeta, Aigta, Ita, Ynapta und Ygorote genannt, sind in Bezug auf ihre physischen Formen kleiner als ihre afrikanischen Stammverwandten. Die Negerzüge sind bei ihnen minder deutlich ausgedrückt, ihre Haut- und Gesichtsfarbe ist weniger schwarz. Aeltere spanische Autoren nennen sie daher: „menos negro y menos feo“ (weniger schwarz und weniger häßlich). Wegen ihrer kleinen Gestalt, welche durchschnittlich nicht über 4 Fuß 8 Zoll betragen soll, wurde ihnen der Name Negritos (Negerchen) beigelegt. Sie werden in spanischen Werken über die Philippinen als ein auf der niedersten Stufe der Menschheit stehender Volkstamm, ohne feste Wohnsitze, ohne bestimmten Erwerb geschildert, blos von Wurzeln, Früchten und von Wild lebend, das ihnen der Pfeil, ihre einzige Waffe, liefert. Durch die Freundlichkeit des Herrn Grahame wurde unsere Neugierde, ein Individuum des seltsamen Volksstammes der Negrillos zu sehen, befriedigt. Es war ein zwölf- bis vierzehnjähriges Mädchen von zwergartiger Gestalt, mit wollichtem Kopfhaar, breiten Nasenflügeln, aber ohne die schwarze Hautfarbe und die aufgeworfenen großen Lippen, welche im Allgemeinen für den Negertypus so charakteristisch sind. Das sonst wohlgestaltete, ebenmäßig gebaute Mädchen wurde im Hause eines Spaniers erzogen, der es wahrscheinlich für ein frommes Werk ansah, diese Seele dem Heidenthume entrissen zu haben. Die arme Negrilla verstand leider blos ihre Muttersprache und etwas tagalisch, so daß wir uns nur wenig verständlich machen konnten. Die Annahme, daß die Negrillos ein völlig verschiedener, den Papuas sich nähernder Volksstamm seien, erscheint übrigens noch immer ziemlich problematisch. Man ist bisher noch viel zu wenig in der Lage gewesen, mit den, in den unzugänglichsten Theilen der Insel hausenden Stämmen zu verkehren, um ein richtiges Urtheil darüber abgeben zu können. Es ist nicht minder wahrscheinlich, daß die Negritos oder Negrillos im nämlichen Verhältnisse zu den Küstenbewohnern stehen, wie die Buschmänner zu den Hottentotten, die Weddahs zu den Singhalesen oder die Waldmenschen auf Sambelong zu den übrigen Nikobarern.

Das spanische Idiom dient nur in Manila und seiner Umgebung als Umgangssprache; wenige Meilen landeinwärts, selbst in Ortschaften, welche einen fast täglichen Verkehr mit Manila unterhalten, wird nur mehr tagalisch gesprochen. Das Tagalische wird dermalen ausschließlich mit römischen

Buchstaben geschrieben und gedruckt. Es ist uns in Manila weder ein Buch noch ein Manuscript zu Gesicht gekommen, welches in den antiken Schriftzeichen abgefaßt gewesen wäre. Selbst die ältesten Druckwerke, so z. B. eine im Jahre 1610 in Manila erschienene Grammatik der tagalischen Sprache enthält nur mehr einige Proben des einheimischen Alphabets, während über dessen ursprüngliche Anordnung, so wie über die Bezeichnung der Zahlen in früherer Zeit die größte Ungewißheit herrscht. Das ganze Alphabet, welches, die drei Selbstlauter mitgerechnet, siebenzehn Buchstaben zählte, bestand aus den folgenden Schriftzeichen:

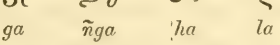
Vocale:



a *e* und *i* *o* und *u*.

Consonanten:

ba *ca* *da* u. *ra* *ga* *ñga* *ha* *la* *ma* *na* *pa* u. *fa*



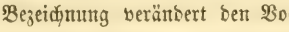
sa *ta* *va* *ya*

Ein Punkt über der Bezeichnung verändert den Vocallaut *a* des Consonanten in *e* und *i*:

be *ke* *de* u. *re* *ge* *ñge* *he* *le* *me* *ne* *pe* u. *fe*

bi *ki* *di* u. *ri* *gi* *ñgi* *hi* *li* *mi* *ni* *pi* u. *fi*

se *te* *ve* *ye*



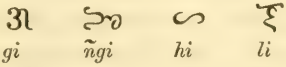
si *ti* *vi* *yi*

Ein Punkt unterhalb verändert das *a* in *o* und *u*:

bo *co* *do* u. *ro* *go* *ñgo* *ho* *lo* *mo* *no* *po* u. *fo*

bu *cu* *du* u. *ru* *gu* *ñgu* *hu* *lu* *mu* *nu* *pu* u. *fu*

so *to* *vo* *yo*



su *tu* *vu* *yu.*

Aus den mitgetheilten Zeichen geht hervor, daß e und i, o und u, so wie da und ra, pa und fa eine und dieselbe Bezeichnungsart hatten [1]). — Außer

[1]) Wir entlehnen dieses Alphabet dem werthvollen Werke des Freiherrn v. Hügel: „Der stille Ocean und die spanischen Besitzungen im ostindischen Archipel" (Wien, aus der k. k. Staatsdruckerei 1860), und glauben, der Leser wird dies um so wohlwollender aufnehmen, als Baron Hügel's interessantes

dem Tagalischen werden auf Luzon von den civilisirten Volksstämmen noch fünf verschiedene Idiome gesprochen, nämlich: Bisaya, Pangasinana (gleichbedeutend mit Ilocano), Ybanác (gleichbedeutend mit Cagayana), Bicol und Pampanya.

Die Tagalen sind ein kleiner Menschenschlag, von hellgelber Hautfarbe, und besitzen trotz ihren breiten, flachen Nasen und dicken Lippen kein unangenehmes Aeußeres. Ihre Hände und Füße sind, wie überhaupt bei der malayischen Race, zierlich und klein. Ihr Kopfhaar ist struppig, straff, schwarz; der Bart sehr spärlich. Sie bedecken alle ihren Körper mehr oder minder mit europäischen Kleidungsstücken, obschon die Art und Weise, wie sie sich deren bedienen, höchst eigenthümlich und befremdend ist. Nicht nur die Volksclasse und die Diener tragen das Hemd steif gebügelt, gleichsam als Rock über das Beinkleid, auch der tagalische Dandy stolzirt in seinen Lackstiefeln, weißer Hose, den Pariser Seidenhut etwas schief auf den Kopf gedrückt, in einem schön in Falten gelegten, blendend weißen Hemde mit Cigaritto und zierlichem Spazierstöckchen durch die Straßen von Manila. Die Frauen tragen, ähnlich wie die Javaninen den Sarong, einen buntfarbigen, gestreiften Baumwollenzeug um die Lenden gewickelt, und ein eng anliegendes ganz kurzes Jäckchen, so daß zwischen diesem und dem Rocke zollbreit der nackte Oberkörper zum Vorschein kommt, während der feine durchsichtige Faserstoff, aus welchem das Jäckchen verfertigt ist, weit mehr Reize zeigt als verhüllt. Diese nichts weniger als sittliche Tracht ist um so überraschender, als die verschiedenen Mönchsorden in allen anderen Dingen eine wahrhaft despotische Controle über die Eingeborenen ausüben, und es weit mehr ihrem Einflusse als jenem der weltlichen Autoritäten zugeschrieben werden muß, wenn sich Sprache, Sitten und Gebräuche des alten Castiliens in so ausgedehnter Weise auf den Philippinen eingebürgert haben. Indeß scheint es unrichtig, diese Inselgruppe, wie dies von modernen Reiseschriftstellern geschieht, wegen des hervorragenden Einflusses des spanischen Elementes mit einer Provinz Spaniens vergleichen zu wollen, im Gegensatze zu den Colonien anderer Nationen, wo die Europäer von den Eingeborenen immer nur als Herren eines eroberten Landes betrachtet werden. Uns scheinen die Engländer in Indien, auf Ceylon, in Australien und Neu-Seeland,

Tagebuch, in einer geringen Zahl von Exemplaren als Manuscript gedruckt, nicht im Buchhandel erschien und nur wenigen bevorzugten Personen verehrt wurde.

die Holländer auf Java doch fester und sicherer zu stehen, als die Spanier im Philippinen-Archipel trotz dieser äußerlichen Vermischung. Wie wenig bei gewaltigen Ereignissen eine Amalgamirung in Sprache und Sitten den Ausschlag giebt, beweist am deutlichsten der plötzliche Abfall Mittel- und Südamerika's von der spanischen Herrschaft, obgleich in manchem jener Länder der größte Theil der Bevölkerung nur spanisch spricht und eben so spanische Sitten und Gebräuche sich völlig angeeignet hat. Viel richtiger scheint uns die Bemerkung, daß weniger das spanische Schwert, als das spanische Kreuz die Philippinen an die Krone von Castilien gebracht habe und die Eingeborenen wohl spanische Christen, nicht aber auch spanische Unterthanen geworden seien. Der ganze Archipel ist nichts weiter als eine reiche Pfründe, das sichere Asyl für die Legion spanischer Mönche, welche hier noch mit ungebrochener Macht zu herrschen und zu gebieten vermögen. Es giebt nur so lange einen Generalgouverneur der Philippinen, als es den Augustinern, Dominicanern und Franciscanern beliebt, und bricht einmal im Archipel ein Aufstand aus, der das spanische Joch abzuschütteln beabsichtigt, so dürfte gar manche Mönchskutte an der Spitze der Bewegung erblickt werden.

In einem Lande, wo die Klöster und ihre Bewohner auf alle Verhältnisse des Lebens so maßgebend wirken, und der Stadt sowohl als auch dem ganzen Archipel einen höchst eigenthümlichen Charakter verleihen, verdienen diese religiösen Institute und ihre glaubenseifrigen Bevölkerer eine besondere Beachtung, und den Leser wird es daher gewiß nicht überraschen, wenn wir unsern Besuch in der Hauptstadt der Philippinen mit einer Schilderung ihrer Klöster beginnen. Leider sind dieselben in Manila nicht, wie einst im Mittelalter, die Pflanzstätten der Cultur und Civilisation, der Wissenschaft und Kunst, sondern machen weit mehr den Eindruck von großartigen Versorgungsanstalten lebensmüder Seelen, welche ihr Tagewerk in stiller, sorgloser Beschaulichkeit zu vollenden wünschen.

Die vier Mönchsorden, in deren Händen das geistliche und ein großer Theil des zeitigen Wohles der Bewohner der Philippinen ruht, sind:

Die Augustiner (Agustinos calzados), die Franciscaner, Dominicaner und Barfüßer-Augustiner (Agustinos descalzados oder Recoletos).

Das Kloster der Barfüßer-Augustiner, dicht am Festungswall gelegen, besteht aus zahlreichen, weitläufigen Bauten, von denen einzelne bereits im

siebenzehnten Jahrhundert begonnen wurden. Alles erinnert an einstige Größe und Herrlichkeit. Vom Billard- und Unterhaltungssaal im ersten Stockwerk aus ergötzt sich das Auge an einer zauberhaften Aussicht über die Bai von Manila und die Berge der Umgebung. Wie wohlig muß es sein, sich in diesen luftigen Hallen des Abends mit Gleichgesinnten zusammen zu finden, und, angefächelt von der kühlenden Seebrise, die Gedanken weit über die Bucht von Manila hinausschweifen zu lassen! Für wie manche Entbehrung muß ein so herrlicher Genuß den meditirenden Klosterbruder entschädigen! Daß aber in diesen Räumen nicht blos geistliche Gespräche geführt werden,

Mönche auf Luzon.

beweisen die Auslassungen einiger Mönche, welche uns in den verschiedenen Gängen und Gemächern herumführten, und noch immer für eine Carlistenherrschaft und bessere Zeiten für das Mönchthum schwärmten. Auf unsere Bemerkung, daß sich die Klöster in Manila von Seite der weltlichen Behörden weit wärmerer Unterstützung als in Spanien oder auf Cuba erfreuen, erwiederte der uns begleitende Augustiner, eine hohe, schöne, kräftige Gestalt in einem schlichten Ordenskleide: „Die Regierung weiß, daß sie uns braucht, daß sie ohne uns nicht bestehen kann, darum läßt sie uns in Ruhe

und legt uns keine Schwierigkeiten in den Weg, wie in Spanien“ [1]). Und der Augustiner hatte Recht. Im Momente wo die Mönche wollen, hat Spanien auf den Philippinen zu herrschen aufgehört. Die geistliche Macht steht über der weltlichen, nicht umgekehrt, und das ist das größte Unglück für die Entwicklung des Landes und den geistigen Fortschritt.

Die Augustiner sind unter den verschiedenen, auf Manila lebenden Ordensbrüdern die unterrichtetsten. Sie haben mehr wie die anderen Orden die Sprachen der eingeborenen Volksstämme zu ihrem Studium gemacht. Das einzige botanische Werk, welches jemals in spanischer Sprache über diesen naturwissenschaftlich so interessanten Archipel veröffentlicht wurde, die Flora de las Filipinas, hat einen Augustinermönch, den Fray Manuel Blanco, zum Verfasser [2]).

Die Zahl der zur Zeit unseres Besuches im Kloster zu Manila lebenden Mönche betrug 48, doch vermögen dessen Räumlichkeiten dreifach so viele zu beherbergen. Im Ganzen besitzt der Augustinerorden 58 Klöster und Pfarreien auf Luzon, welche sich von einem Ende der Insel zum andern ausdehnen. Im Archipel leben 143 Augustinermönche, deren Wirksamkeit sich über 14 Provinzen und 153 Dorfschaften mit zusammen 1,615.051 Seelen erstreckt.[3])

Das Kloster der Dominicaner ist besonders reinlich und wohl erhalten, und seine weiten großen Räume machen weniger den Eindruck des Verfalls und irdischer Sorglosigkeit, als die übrigen Klosterbauten. Auch hier gewähren lichte, hohe Säle im obern Stockwerk eine wundervolle Fernsicht. Der

[1]) Diese Ansicht des Augustinermönches steht nicht vereinzelt da. Ein eben so berühmter als gewissenhafter österreichischer Reisender, Freiherr v. Hügel, veröffentlicht in seinem bereits erwähnten Tagebuche folgende merkwürdige Aeußerung eines Klosterbruders in Manila: „Die philippinischen Inseln gehören uns Augustinermönchen; in Manila mag sich Don Pasquale (der damalige Gouverneur) oder ein Anderer brüsten und groß thun, im Innern sind wir Herren. Sage mir wohin du gehen willst, alle Wege stehen dir offen. . . . Polizei im Innern? Es ist wahrlich zum Lachen! als ob so etwas bestehe, und jenen Beamten wünschte ich zu kennen, der es wagen würde, sich auch nur die Frage zu erlauben, wer derjenige sei, der unter dem Schutze unseres Ordens steht? — Willst du den Majay-jay, den höchsten Berg im Innern besteigen? ein Augustiner wird dich hinauf begleiten; willst du von der Lagune eine Reise nach dem stillen Ocean unternehmen? ein Augustiner wird dir zum Führer dienen; hegst du den Wunsch, die Heiden in Ilocos im Norden Manila's zu besuchen oder den großen Fluß Lanatin hinabzufahren? ein Augustiner wird für dich Alles veranstalten. Sprich, was willst du? — —“

[2]) Fray Manuel Blanco, dessen lebensgroßes, aber mit wenig künstlerischem Geschmack ausgeführtes Bildniß einen der Klostergänge ziert, wurde am 24. November 1778 zu Navianos in der Provinz Zamora geboren und starb im Convent zu Manila am 1. April 1845.

[3]) Von diesen waren im Jahre 1857 an 373.569 tributpflichtig. Im nämlichen Zeitraume wurden 85.629 Individuen getauft, 16.768 getraut, 49.999 kirchlich begraben.

Prior Padre Vellinchon empfing die österreichischen Reisenden mit großer Zuvorkommenheit, und führte sie persönlich in allen Räumen des sehr ausgedehnten Gebäudes herum. Er sprach ziemlich geläufig lateinisch, ohne den störenden spanischen Accent, hatte auch einige Kenntnisse im Französischen und war mit den europäischen Verhältnissen etwas besser als seine geistlichen Mitbrüder vertraut. Die Bibliothek des Ordens befindet sich nicht im Convent, sondern im Gebäude der ebenfalls von Dominicanern geleiteten Universität von St. Thomas, ist aber, was sowohl Zahl der Werke als deren wissenschaftlichen Werth betrifft, unbedeutend.

Die geistliche Jurisdiction der Dominicaner umfaßt 8 Provinzen des Archipels, und zwar 76 Dörfer mit zusammen 427.593 Seelen, deren geistliche Pflege der Sorge von 76 Ordensbrüdern anvertraut ist[1]).

Ein Dominicaner Fray Joaquin Fonseca steht an der Spitze der permanenten Commission für Büchercensur, welche im Ganzen aus neun Mitgliedern zusammengesetzt ist, von denen fünf die Regierung und vier der Erzbischof von Manila ernennt[2]). Wir hatten das Vergnügen Fray Joaquin Fonseca, welcher zugleich die Stelle eines Professors der Theologie an der Universität bekleidet, persönlich kennen zu lernen und von demselben mit dem Fragmente eines von ihm verfaßten Epos in spanischer Sprache beschenkt zu werden, welches die Geschichte der Insel Luzon und ihrer Bewohner zum Gegenstande hat[3]). Wir werden dieses interessante Bruchstück eines zur Zeit wohl schon vollendeten Heldengedichtes an einer andern Stelle in deutscher Uebersetzung mittheilen.

Beim Scheiden aus dem Dominicanerkloster verehrte dessen würdiger Prior den Novara-Reisenden zur Erinnerung an ihren Besuch ein Exemplar von Dante's göttlicher Komödie im Originaltext, und ein Wörterbuch des Ybanác, eines der auf dem Archipel am häufigsten gesprochenen Idiome.

Das Kloster der Franciscaner bietet kein anderes Interesse, als daß es Zeugniß von dem traurigen geistigen Verfall giebt, in dem sich gegenwärtig

[1]) Im Jahre 1857 wurden in diesen 76 Dörfern 4604 Kinder getauft, 4512 Paare getraut und 12.022 Seelen begraben.

[2]) Im ganzen Archipel erscheint ein einziges, unter dem Schutze der Regierung herausgegebenes Journal, das „Boletin oficial", welches überdies eher eine religiöse als politische Tendenz hat. Es giebt in Manila nur drei Buchdruckereien, von denen sich eine in den Händen der Dominicaner befindet und fast ausschließlich Gebet und Erbauungsbücher druckt.

[3]) Dieses historische Gedicht führt den Titel „Luzonia, ó sean los Genios del Pasig".

die Mitglieder dieses Ordens in Manila befinden. Der Schmutz und die Verwahrlosung, die wir hier nicht blos in den verschiedenen Räumlichkeiten zu sehen bekamen, sondern welche die einzelnen Ordensbrüder sogar in ihrer äußeren Erscheinung zur Schau trugen, machten einen höchst peinlichen Eindruck, denn Armuth und Dürftigkeit, jene Cardinalregeln dieses Bettelordens, schließen keineswegs Reinlichkeit und Ordnung aus.

Die Franciscaner besitzen in 14 Provinzen des Archipels 16 Missionen, welche 139 Dörfer mit 749.804 Seelen umfassen [1]). Die geistliche Pflege der letztern ist 184 Ordensbrüdern, 74 Pfarrern und 43 Interimspriestern (Clerigos interinos) anvertraut.

Das Kloster der Recoletos oder reformirten Augustiner gewährt einen nicht minder betrübenden Anblick, als jenes der Franciscaner. Auch hier zeigen die Bewohner eine, die geistliche Würde verletzende Nachlässigkeit im Anzug. Als wir eintraten, hatten die Ordensbrüder gerade ihr Mittagsbrot eingenommen. Einige der Mönche saßen noch in einem düstern, unsaubern Säulengang bei Tische, auf dem ein, durch Trank und Speise bunt gefärbtes Tuch ausgebreitet lag, und hatten halbgeleerte Weingläser vor sich stehen. Ein Laienbruder meldete unsern Besuch an und einer der Mönche erhob sich uns zu begrüßen. Seinem etwas derben Aussehen und der verdächtigen Farbe seines Gesichtsvorsprungs nach, hielten wir ihn für den Kellermeister, und erstaunten nicht wenig, als sich im Laufe der Unterredung herausstellte, daß es der Prior des Klosters selbst war, der mit uns sprach.

Wir fanden die größte Schwierigkeit, den auf einer sehr geringen Stufe der Bildung stehenden Ordensbrüdern begreiflich zu machen, aus welchem Lande wir kamen. Der Umstand, daß Oesterreich im Spanischen „Austria" heißt, verwirrte noch mehr die Begriffe der Mönche, deren geographische Kenntnisse kaum weiter als ihr Sehvermögen zu reichen schienen. Zuerst verwechselte man Austria mit Australia und glaubte, wir kämen direct aus dem fünften Welttheil, als aber die auf ihr Vaterland stolzen Novara-Reisenden diese Annahme nicht gelten lassen wollten und eine nähere Erklärung gaben, glaubte einer der jüngeren Mönche endlich unsere Heimat ausfindig gemacht zu haben, indem er, sichtbar erfreut über den Einfall, seinen Genossen erklärend bemerkte, wir kämen nicht aus Australia, sondern aus Asturia und

[1]) Von dieser Seelenzahl waren im Jahre 1857 zusammen 188.509 tributpflichtig, während im nämlichen Zeitraume 31.285 Geburten, 21.020 Todesfälle und 5713 Trauungen vorkamen.

seien somit Landsleute. Der schlichte Verstand des Franciscaners nahm Austria für Asturia und hielt den österreichischen Kaiserstaat für eine spanische Provinz! Damit sich dem Leser nicht etwa die Vermuthung aufdränge, diese Verwechslung fremder Reiche mit einheimischen Provinzen habe blos in unserer Unkenntniß der Landessprache den Grund gehabt, finden wir nöthig hinzuzufügen, daß eines der Expeditionsmitglieder des spanischen Idioms vollkommen mächtig war, um eine Conversation zu führen, und daß man sich in allem Uebrigen ganz gut verstand. Eben so wenig möge man das eben Erzählte als eine unfreundliche Rüge oder den Ausdruck verletzter nationaler Eitelkeit betrachten, sondern blos als Beleg hinnehmen, wie es dermalen mit der Bildung in den Klöstern von Manila beschaffen ist.

Die Recoletos überwachen auf den verschiedenen Inseln des Archipels das geistliche Wohl von 567.416 eingeborenen Pfarrkindern[1]), die Zahl der Ordensbrüder beträgt 127.

In jedem der Klöster besteht eine sogenannte Procuration, wo die vom Orden herausgegebenen Druckwerke (fast ausschließlich Wörterbücher und Grammatiken der einheimischen Sprachen und Dialekte) zum Besten des Klosterfonds verkauft werden. Die Mitglieder der Expedition bemühten sich eine möglichst vollständige Sammlung solcher Publicationen anzulegen, und es ist ihnen zugleich gelungen, einige noch im Manuscript befindliche linguistische Arbeiten zu erwerben[2]). Werke oder Handschriften, welche neue Beiträge zur Geschichte der Insel und ihrer Bewohner liefern, sind in den höchst lückenhaften Klosterbibliotheken nicht zu finden, von denen keine einzige mehr als 500 bis 600 schlecht geordnete Bände, meist theologischen und philosophischen Inhaltes, umfaßt. Was sich an wichtigen älteren literarischen Schätzen in den geistlichen Conventen vorfand, ist wahrscheinlich nach Spanien gewandert, dessen Bibliotheken auch die literarischen Schätze der Klöster Süd- und Mittelamerika's allmählig absorbirten.

[1]) Im Jahre 1857 wurden vom Orden der Recoletos 23.227 Seelen getauft, 4830 Trauungen und 15.627 Begräbnisse vorgenommen.

[2]) Die in den verschiedenen Klöstern in Manila erworbenen Druckwerke bestehen in Wörterbüchern und kleinen Grammatiken des Tagala, Bisaya, Ilocana, Ybanác, Bicol und Pampanya. Die erworbenen Manuscripte umfassen Vocabularien der Sprachen der Ygorrotes und Plongotes auf Luzon und des von den Eingeborenen des Mariannen-Archipels gesprochenen Idioms, so wie eine kurze, von einem Missionär geschriebene Abhandlung in spanischer Sprache über die Mariannen. Alle diese Arbeiten sollen im ethnographischen Theile einer ausführlichen Besprechung unterzogen und die erworbenen Manuscripte daselbst veröffentlicht werden.

Außer den Klöstern bietet nur noch der Regierungsplatz (Plaza de Gobierno) in der innern Stadt einiges Interesse für den Fremden. Derselbe hat die Gestalt eines großen, durch die Paläste des Gouverneurs und des Erzbischofs, die Kathedrale und das Tribunalgebäude gebildeten Viereckes mit schönen Gartenanlagen und der zierlichen Statue Karl's IV. in der Mitte und erinnert vielfach an den Hauptplatz in Havana. Die Kathedrale erscheint gleich ausgezeichnet durch die Unschönheit ihres Aeußern, wie durch die Ueberladenheit an irdischen Schätzen im Innern. Das ursprüngliche

Plaza de Gobierno in Manila.

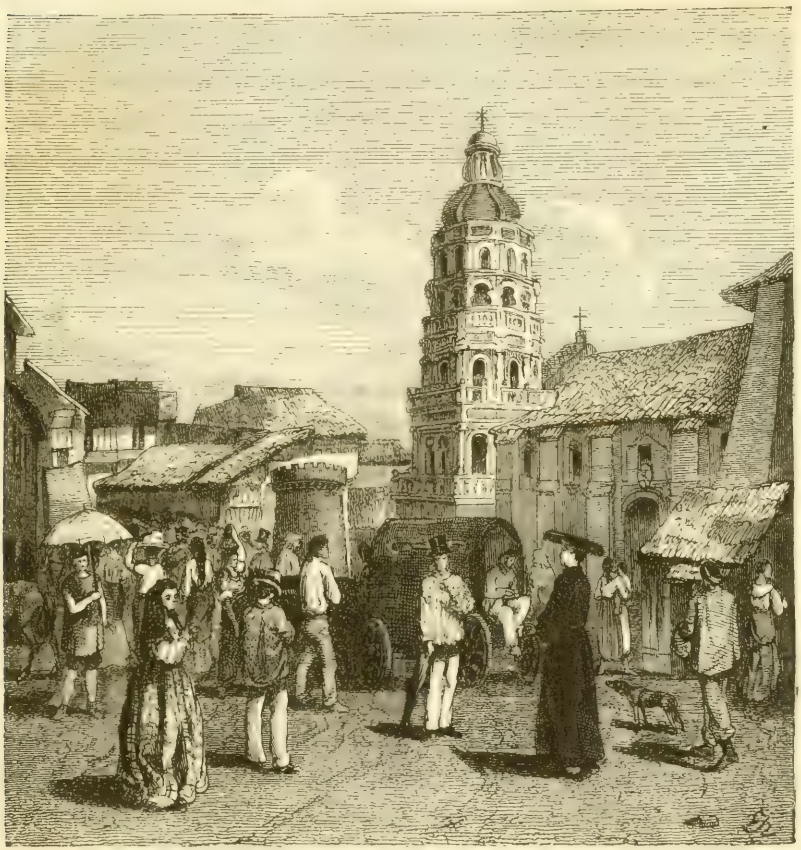
Gebäude ließ Legaspi, der Eroberer Luzons, im Jahre 1571 aus Bambusstäben mit Palmenblättern als Dachbedeckung errichten. Das gegenwärtige Gotteshaus wurde im Jahre 1654 während des Pontificats Innocent's X. erbaut, nachdem mehrere frühere Constructionen theils durch Feuersbrunst, theils durch Erdbeben wieder zerstört worden waren. Der Palast des Generalgouverneurs ist eine weitläufige aber höchst einfache Baute mit langen breiten Gängen im Innern, kann jedoch durchaus keinen Anspruch auf architektonische Schönheit machen. In einem dieser Säle wurden der Commodore und seine Begleiter vom Generalgouverneur der Philippinen, Don Fernando Norzagaray, empfangen, welcher diesen hohen Posten erst seit März 1857

einnimmt. Früher Gouverneur der Insel Porto Rico in Westindien, wurde Don Fernando hierauf wegen seiner allzu prononcirten Neigung zu den Carlisten nach den Philippinen in die Verbannung geschickt und bekleidet gegenwärtig daselbst durch eine glückliche Fügung neuerdings die Würde des höchsten Beamten der Königin von Spanien. Derselbe empfing die Novara-Reisenden zwar mit der bekannten feinen spanischen Höflichkeit, aber nicht ohne in seinem Benehmen Verlegenheit und Zurückhaltung durchschimmern zu lassen, woran allerdings der Umstand Schuld gewesen sein mag, daß derselbe außer dem Spanischen kein anderes Idiom genügend kannte, um in demselben seine Gedanken ohne Schwierigkeit ausdrücken zu können. Die Unterredung wurde daher im Spanischen geführt, das aber nicht alle Vorgestellten hinreichend sprachen, um stets auf das Gefragte eine präcise Antwort geben zu können. Die Conversation drehte sich hauptsächlich um den Ort unseres jüngsten Besuches, um Java. Trotz der nicht sehr bedeutenden Entfernung und des beständigen Verkehrs zwischen beiden Inseln schien der Gouverneur von Manila nur eine sehr vage Vorstellung von den politischen und socialen Verhältnissen Java's zu besitzen, und richtete Fragen an die Vorgestellten, als ob ein fernes Eiland in einem andern Welttheile und nicht eine Nachbarinsel der Gegenstand des Gespräches gewesen wäre. Beim Weggehen bediente sich auch Don Fernando der gewöhnlichen Redensart: „Vsted[1]) sabe, que mi casa es à la disposicion de Vsted!“ (Sie wissen, daß mein Haus zu Ihrer Verfügung steht)[2]); es würde ihm aber gar wunderlich zu Muthe gewesen sein, wäre es den Reisenden eingefallen von seinem Antrage in der That Gebrauch zu machen. Reisepässe,

[1]) Sprich: Usted, Zusammenziehung der Wörter Vuestra Merced, d. h. Euer Gnaden.

[2]) Die schönen Phrasen und liebenswürdigen Redensarten der Spanier verlieren ihren ganzen Werth, wenn man sich bei Näherem Umgange mit dieser überaus höflichen Nation überzeugt, das Herz und Gefühl nur wenig Theil daran haben. Es giebt nichts, was ein Spanier dem Fremden nicht anbieten würde — immer aber in der Voraussetzung, daß er das Angebotene eben so artig zurückweist. Ein Nordamerikaner nahm aber einmal in unserer Gegenwart solche Phrasen für bare Münze und versetzte dadurch seinen spanischen Hauswirth in nicht geringe Bestürzung. Dieser trug nämlich eine kostbare brillantene Busennadel, für welche der Nordamerikaner nicht genug Worte der Bewunderung finden konnte. Der Spanier antwortete auf diese enthusiastischen Aeußerungen wiederholt mit dem üblichen „A lu disposicion de Vsted“ (zu Ihrer Verfügung), bis endlich der Nordamerikaner in der That die kostbare Busennadel aus der Cravate des Spaniers zog und damit fortging. Letzterer fühlte sich dadurch dermaßen beschämt und consternirt, daß er kein Wort weiter zu sagen vermochte. — Am darauffolgenden Tage gab der Nordamerikaner, der sich nur einen Scherz erlaubt hatte, das kostbare Geschmeide dem geängstigten Spanier wieder zurück, nicht aber ohne die Bemerkung beizufügen, daß er jetzt wisse, was man von spanischer Zuvorkommenheit zu halten habe.

welche man in Manila selbst zu den kleinsten Ausflügen in's Innere benöthigt, wurden den Fremden bereitwilligst zur Verfügung gestellt, ohne daß man sich im Uebrigen auch nur im Geringsten um die Expedition und ihre Zwecke weiter bekümmerte. Die kalte, gleichgültige Aufnahme war doppelt



Strasse in der Vorstadt Binondo.

empfindlich für Reisende, welche aus Batavia kamen und dort mit Aufmerksamkeiten aller Art überschüttet wurden.

In dem Bureau des Secretärs der Capitania sahen wir an den Wänden mehrere große Tabellen angeheftet, welche wir für Ausweise über die jährliche Handelsbewegung im Archipel hielten, und baten daher einen

der Beamten um ein Exemplar davon. Erst als wir später die uns mit großer Bereitwilligkeit übergebene Papierrolle öffneten, erkannten wir unseren Irrthum und gewahrten, daß die mit so viel Eleganz und Zierlichkeit gedruckten Tabellen keineswegs das Gewünschte, sondern eine Statistik sämmtlicher Klöster und Klostergeistlichen auf den Philippinen enthielten. Daten über die Naturproducte und den Handelsverkehr Manila's zu erlangen, kostete uns weit mehr Schwierigkeiten und Geld.

Wenn man aus dem nordöstlichen Theile der inneren Stadt durch das St. Domingo-Thor nach der Vorstadt Binondo geht, passirt man den sogenannten Isthmus, ein schmales, zu beiden Seiten von Wasser umgebenes Stück Wiesenland, auf dem sich seit wenigen Jahren ein einfaches Denkmal zu Ehren Magelhaen's, des Entdeckers der Philippinen, befindet, welcher, getroffen durch den feindlichen Pfeil eines Eingeborenen, am 15. April 1521 auf dem kleinen, Cebu gegenüberliegenden Eilande Mactan sein Leben verlor. Eine 76 Fuß hohe dorische Säule mit vier, in schwarzem Marmor gegrabenen Inschriften erhebt sich hier seit 1854 [1]) und ist jedenfalls ein würdigeres Erinnerungszeichen als jenes, welches die Spanier dem größten Seefahrer aller Zeiten, Christoph Columbus, dem sie ihre ganze spätere Macht und Größe verdankten, in Havana widmeten, wo dessen Asche viele Jahre hindurch in der Kathedrale ruhte, bevor dieselbe nach Spanien überführt wurde. Eine dürftige, unscheinbare Votivtafel an einem Sockel, in der Nähe des Hochaltars eingemauert, giebt allein Zeugniß, daß die sterblichen Reste jenes Mannes einst dort begraben wurden, welcher „der Welt eine ganze Welt schenkte"! [2])

Ueber den Isthmus gelangt man nach den beiden beliebtesten Vergnügungsorten Manila's, nach der Esplanade, einfachen Baumanlagen mit Bänken zum Ausruhen, und hierauf nach der, am linken Flußufer gegen den Meeresstrand zu gelegenen „Calzada" [3]). Hier rollt die schöne Welt

[1]) Auf der Insel Mactan wurde Magelhaens ebenfalls, und zwar auf der Landspitze Engasio ein Monument errichtet. Man verband damit die glückliche Idee, dasselbe zugleich als Leuchtthurm zu verwenden, um nahende Schiffe vor den Gefahren zu warnen, welche ihnen hier durch die große Zahl von Felsriffen drohen.

[2]) „Mancher hat schon viel gegeben,
Aber jener hat der Welt
Eine ganze Welt geschenket
Und sie heißt „Amerika".
Nicht befreien konnt' er uns
Aus dem öden Erdenkerker,
Doch er wußt' ihn zu erweitern
Und die Kette zu verlängern". (Heine.)

[3]) Dammweg.

Manila's jeden Abend in langen Wagenreihen dahin und läßt sich von der sanften Seebrise Kühlung zufächeln. Am äußersten Ende der Promenade angekommen, wird dem elegant costümirten Kutscher in großen glänzenden Reitstiefeln, welcher nicht wie bei uns vom Bock aus die Pferde lenkt, sondern auf einem derselben reitet, gewöhnlich der Befehl ertheilt, anzuhalten, und die Herren verlassen hierauf den Wagen, um mit den Damen in den umstehenden Equipagen zu conversiren, ähnlich wie man bei uns im Theater das schöne Geschlecht aufsucht und in den Logen Besuche abstattet. Denn in Manila giebt es weder Schauspielhäuser noch Concertsäle, und der öffentliche Spaziergang ist daher fast das einzige Stelldichein der eleganten Welt.

Wir befanden uns leider gerade zur Regenzeit in Manila, wo selbst die Reize, welche die Natur bietet, nur für Augenblicke genossen werden konnten, und das heitere, lustige Leben, welches sonst auf den Straßen und vor den Wohnungen der Eingeborenen herrschen soll, fast gänzlich verstummt war. Der tropische Regen tritt hier wie in Batavia mit einer Heftigkeit auf, von der sich ein Nordländer, welcher nie in der Aequatorial-Zone gelebt und nur die Landregen der Heimat kennt, kaum eine Vorstellung machen kann. Im Juli 1857 soll es sogar vierzehn Tage hindurch ununterbrochen geregnet haben, so daß der Pasig austrat und man in den Straßen von Manila wie in der Lagunenstadt in kleinen Booten, sogenannten Banca's herumfuhr. Man freute sich fast dieses Schauspiels und stattete sich in den niedlichen Fahrzeugen gegenseitig Besuche ab.

Das einzige Vergnügen, welches selbst die Regenzeit den Eingeborenen nicht zu verleiden im Stande ist, sind die Hahnenkämpfe. Sobald es nur die Witterung einigermaßen zuläßt, findet dieses beliebteste aller Volksspiele statt, dessen meist blutiger, mörderischer Ausgang gar seltsam mit dem sonst so sanften, weichen, schüchternen Charakter der Eingeborenen contrastirt. Die Hahnenkämpfe oder „Gallos" sind ein Monopol der Regierung, das heißt, sie dürfen nur mit Bewilligung derselben und gegen eine zu entrichtende Gebühr stattfinden. Die Einnahme, welche die Regierung aus diesem nichts weniger als sittigenden Spiele zieht, kann unmöglich bedeutend sein [1]), und die Abgabe, welche die Eigenthümer der Kampfhähne und die Zuschauer leisten, ist jedenfalls das am wenigsten Bedenkliche am ganzen Schauspiele;

[1]) Dieselbe wurde uns zu 35.000 bis 40.000 Dollars jährlich angegeben.

bei weitem höhere Summen werden durch die gegenseitigen Wetten verloren. Was für das blasirte Europa Karten- und Hazardspiele, das sind für die schlichten Eingeborenen Manila's die Hahnenkämpfe. Ihre Phantasie erhitzt sich dabei derart, daß es mehrerer Tage bedarf, bis in das sonst so ruhige Gemüth wieder das alte Phlegma zurückkehrt. Merkwürdiger Weise giebt es gegenwärtig außer den Spaniern und den von ihnen in fremden Welttheilen besiegten Volksstämmen keine einzige civilisirte Nation mehr, welche noch an so blutigen Spielen wie Hahnenkämpfe und Stiergefechte Gefallen fände.

Der Schauplatz ist ein leichtes Gebäude aus Bambusstäben mit einem Dache aus Palmenblättern, in dem sich an den Seiten amphitheatralisch die Bänke für die Zuschauer erheben, während die Arena, bis das Zeichen zum Kampfe gegeben wird, mit den Besitzern der Kampfhähne und den Wettenden gefüllt ist. Jeder liebkost und streichelt seinen Hahn noch einmal, oder hetzt ihn, blos um den Grad seiner Wuth zu prüfen, gegen einen der angebundenen Kämpfer. Endlich haben sich die Zuschauer für den einen oder den anderen der Hähne, für den rothen oder weißen, den hochkämmigen oder glattkämmigen entschieden; die Wetten sind eingegangen, der Sporn, jene spitze, über zwei Zoll lange, scharfe, mit einer Scheide versehene Waffe ist an den rechten Fuß festgebunden. Noch einmal werden die beiden Hähne gegen einander geschwungen und ihnen am Halse einige Federn ausgerupft, um ihre Wuth zu steigern. Die Glocke in der Hand des Richters giebt das Zeichen des beginnenden Kampfes. Die Zuschauer entfernen sich aus der Arena, die Scheide wird von dem scharfschneidigen Messer abgenommen, der Kampf beginnt. Wunderbar ist die Kampflust und Tapferkeit, welche nun diese gespornten Kämpen bis zum letzten Augenblicke bewahren, wie sie selbst verwundet, blutend und ermattet den Kampf nicht aufgeben. Doch geschieht es auch, daß keiner der Hähne als Sieger hervorgeht. Das äußerst feine, scharfe Messer verwundet zuweilen jeden der Kämpfenden gleich schwer, und mit zerschnittenen Gliedern, allenthalben von Blut triefend, bleiben beide todt am Kampfplatze liegen.

Höchst komisch ist das Verfahren, womit man an diesen „Vergnügungsorten" die bei uns üblichen Retourbillete zu ersetzen sich bemüht und zugleich jede Uebertragung derselben an eine andere Person unmöglich zu machen versteht. Verläßt ein Eingeborener den Schauplatz und wünscht wieder zurückzukehren, so wird ihm vom Billeteur beim Ausgange am nackten rechten

Vorderarme in der Nähe des Pulses mit einer Schwärze ein Stempel aufgedrückt, der ihm bei seiner Rückkehr den freien Eintritt garantirt und zugleich der Sorge, das Retourbillet zu verlieren, enthebt. Beim Wiedereintritte wird dieses Merkzeichen einfach weggewischt.

In die Zeit unseres Besuches fielen die Fiestas Reales oder königlichen Feste, welche die Colonial-Regierung zur Feier der Geburt eines spanischen Thronerben, des Don Alfonso Principe de Asturio, zu begehen beschloß. Der Kronprinz hatte zwar schon im November zu Madrid das Licht der Welt erblickt, allein bis die Nachricht auf den Philippinen anlangte, war Fastenzeit; Rücksichten für die katholische Kirche geboten daher, die Festlichkeiten zu verschieben, und später nahmen die verschiedenen Vorbereitungen zu Feuerwerken, Triumphbogen und Illuminationen so lange in Anspruch, daß der Junimonat und mit ihm die Regenzeit herangekommen war, ehe man die Feste abhalten konnte, welche durch den letztern Umstand leider sehr mangelhaft ausfielen und nur wenig Interesse boten. Daß bisher Nachrichten aus Europa erst viele Monate später nach den Philippinen gelangten, lag weniger in ihrer großen Entfernung, als in der geringen Sorge, welche die Regierung dem öffentlichen Verkehre zuwendet. Bis vor wenigen Jahren wurden Briefe größtentheils mittelst Segelschiffen von den Philippinen nach Europa befördert, derart, daß Briefe vier bis fünf Monate unterweges blieben und bei der sehr ungleichen Dauer der Fahrten von Segelschiffen die zuletzt abgesandten Briefschaften oft einige Wochen früher als die zuerst beförderten am Orte ihrer Bestimmung ankamen. So drückend diese Unregelmäßigkeit und Unsicherheit des Verkehrs auf dem Handel lastete, so besteht doch erst seit März 1858 eine regelmäßige Dampfschiffverbindung zwischen Manila und Europa, indem ein spanischer Regierungsdampfer zweimal des Monats die für die Bewohner des Archipels aus Europa angelangten Briefschaften von dem nur 600 Meilen entfernten Hongkong abholt, und eben so am 1. und 15. eines jeden Monats die für Europa bestimmten Briefe dahin besorgt, von wo sie mit der englischen Post über Singapore und Suez weiter befördert werden.

Dagegen besteht bis zur Stunde noch mit keiner einzigen Insel des Archipels eine regelmäßige Verbindung, selbst die Colonial-Regierung bedient sich zu ihrem Verkehr blos kleiner Segelboote, die sie von Fall zu Fall von Privateigenthümern miethet. Bei einem Beamtenwechsel muß oft der

Neuernannte Monate lang warten, um auf den Posten seiner Bestimmung abgehen zu können, und während unserer Anwesenheit in Manila erlebten wir es, daß die Gemahlin des Gouverneurs vom Mariannen-Archipel bereits seit Monaten vergeblich auf eine Schiffsgelegenheit harrte, um nach ihrem Bestimmungsorte zu gelangen[1]). Einige in Manila ansässige fremde Kaufleute haben der Regierung den Vorschlag gemacht, gegen eine entsprechende Subvention eine regelmäßige Verbindung zwischen den verschiedenen Inseln des Philippinen-Archipels einrichten und dieselbe mittelst fünf Dampfern unterhalten zu wollen. Allein die Colonial-Regierung schien es nicht in ihrem Interesse zu finden, der Unternehmung einen höhern Geldbeitrag als 43.000 spanische Piaster zu bewilligen, und so zerschlug sich wieder das ganze Project, dessen Ausführung für den Aufschwung der Inseln von so großer Wichtigkeit gewesen wäre.

Trotz dem Reichthum des Archipels an den verschiedensten Naturproducten, sind es gegenwärtig doch nur drei Bodenerzeugnisse, welche in größerer Menge nach den europäischen und nordamerikanischen Märkten exportirt werden und der Inselgruppe für die handeltreibende Welt einige Bedeutung geben, nämlich Tabak, Abáca oder Manila-Hanf und Zucker. Alle anderen Ausfuhrartikel, wie Kaffee, Indigo, Sapanholz (Caesalpina Sapan), Strohgeflechte[2]), Thierhäute u. s. w., sind verhältnißmäßig nur von sehr geringem Belang.

Wir besuchten sowohl die große Cigarrenfabrik in Binondo, als auch jene der Arroceros, wo ausschließlich Cigarillos oder Papiercigaretten angefertigt werden. Die erstere zählt gegen 8000 Arbeiter, meist Frauen. In den langen Arbeitssälen, wo gemeiniglich gegen 800 Arbeiterinnen auf niederen Holzbänken an schmalen Tischchen sitzen, herrscht ein unheimliches, betäubendes Getöse. Die einen beschäftigen sich damit, die Blätter anzufeuchten und in regelmäßige Lappen zu zerschneiden, oder bereiten die Abfälle und die kleinen Stücke, aus welchen später die Cigarren gemacht werden;

[1]) Diese Dame starb eines grauenvollen Todes, indem sie sich, was unter Spanierinnen sehr selten vorkommt, im Hotel, wo sie wohnte, mit Blausäure vergiftete. Wie verlautete, soll eine unglückliche Neigung diesen furchtbaren Entschluß herbeigeführt haben.

[2]) Unter den Strohgeflechten zeichnen sich besonders Cigarrentäschchen durch Feinheit und Zierlichkeit aus. Dieselben werden zu sehr hohen Preisen verkauft; einzelne, besonders elegante Täschchen zu 80 bis 100 Gulden. Auch Strohmatten und Strohhüte, den Panamahüten an Feinheit nicht nachstehend, werden hier aus Palmenstroh verfertigt und könnten einen nicht unbedeutenden Ausfuhrsartikel abgeben.

andere führen glatte abgeschliffene Steine in der geschäftigen Hand, mit denen sie unaufhörlich auf die einzelnen Blätter klopfen, um diese für das Zusammenrollen geschmeidiger zu machen. Dieses Schlagen und Lärmen von mehren hundert Arbeiterinnen, welche während der Anwesenheit fremder Besucher voll lustigen Uebermuths ihre steinernen Werkzeuge absichtlich mit noch mehr Kraft handhaben, der starke Geruch der Tabakblätter, die üble Ausdünstung so vieler bei tropischer Temperatur in geschlossenen Räumen zusammengedrängten Menschen, machen einen dermaßen unangenehmen, peinlichen Eindruck, daß man sich beeilt, aus der dumpfen Schwüle in den Arbeitssälen wieder ins Freie zu gelangen.

In der Cigarillosfabrik sind gegen 2000 männliche Arbeiter beschäftigt. Auch hier herrscht in den Arbeitssälen eine beklemmende dumpfe Atmosphäre. Ein Arbeiter ist im Stande täglich 150 Päckchen zu 25 Cigaretten oder 3750 Stück zu fabriciren, wofür derselbe 4 Realen[1]) Lohn erhält. Höchst überraschend ist die an's Zauberhafte grenzende Schnelligkeit, womit die fertigen Cigarillos gezählt, in Packete abgetheilt, zusammengemacht und gestempelt werden. Der ungeübte Blick des Besuchers ist kaum im Stande der Hand- und Fingerfertigkeit des Arbeiters zu folgen.

Außer den beiden eben erwähnten Fabriken giebt es noch eine dritte Cigarrenfabrik in Cavite, welche 4000, und eine vierte in Malabon, welche 5000 weibliche Arbeiter beschäftigt. Die in sämmtlichen Fabriken jährlich erzeugten Quantitäten sollen 1100 bis 1200 Millionen Stück betragen. Wenn man die zahlreichen katholischen Festtage, wo nicht gearbeitet wird, in Abrechnung bringt, so dürfte man wohl annehmen können, daß an jedem Arbeitstage 5 Millionen Cigarren verfertigt werden. Die Regierung kauft jährlich den ganzen producirten Tabak von den Pflanzern zu einem festgesetzten Preise und versendet denselben theils in Blättern, zumeist aber als Cigarren, zu deren Fabrication außer der Regierung Niemand das Recht besitzt. Das Tabaksmonopol wurde indeß auf den Philippinen erst im Jahre 1787 durch den damaligen Gouverneur José Basco und zwar mit großer Schwierigkeit eingeführt.

Die Mehrzahl der Cigarren wird nach Ostindien, den Inseln des malayischen Archipels und Nordamerika verschifft, während eine verhältnißmäßig geringe Quantität nach Europa zum Verkaufe kommt.

[1]) Acht Realen = 1 spanischer Piaster = 2 Gulden 10 Kreuzer österr. Währung.

Die Haupt-Tabakdistricte der Insel Luzon sind Cagayan und Bisaya, in welchen durchschnittlich jährlich 180.000 Centner Tabak geerntet werden. Von diesen gehen ungefähr 80.000 Centner in Blättern nach Spanien, während die übrige Quantität auf Luzon selbst zu Cigarren verarbeitet, jeden Monat partienweise unter den Hammer (al martillo) gebracht und an den Meistbietenden verkauft wird. Der Durchschnittspreis beträgt 8 bis 10 Dollars für 1000 Stück Cigarren (cortados). Man baut in Manila nur eine einzige Tabakgattung, und die Größe des Blattes ist es allein, welche bei der Preisbestimmung den Ausschlag giebt. Der Manila-Tabak ist an und für sich sehr stark und narkotisch; zur Fabrication der Cigarren wird aber keineswegs, wie in Europa vielfach die Meinung herrscht, Opium verwendet, dieselben sind blos an einem Ende mit etwas Reißpappe bestrichen und zugeklebt. Schon die große Kostspieligkeit jenes in der Geschichte des chinesischen Reiches eine so wichtige Rolle spielenden Pflanzensaftes würde dessen Anwendung verbieten. Da auf Manila die Cigarren von beiden Geschlechtern in ziemlich großer Menge verbraucht werden und auf den inländischen Bedarf immer zuerst Rücksicht genommen wird, so soll es zuweilen geschehen, daß die Vorräthe nicht völlig ausreichen, um alle Nachfragen für den Export unverzüglich befriedigen zu können. Außer zur Zeit der öffentlichen Auction kann man nur bis zu 1000 Stück Cigarren von der Regierung auf einmal kaufen, eine um so lästigere und nutzlosere Maßregel, als Personen, welche größere Quantitäten Cigarren zu besitzen wünschen, blos eine Anzahl von Personen nach dem Tabakamte zu schicken brauchen, um sich dieselben zu verschaffen. Wir haben es in Manila selbst erfahren, wie Jemand, der 45.000 Stück Cigarren kaufen wollte, 45 verschiedene Individuen nach dem Verschleißorte sandte, von wo ein jedes 1000 Stück anstandslos zurückbrachte.

Obschon auf der Insel Luzon im Ganzen mehr Tabak erzeugt wird als auf Cuba, so ist doch die Ausfuhr von ersterem Orte weit geringer, indem, wie schon bemerkt, ein großer Theil des gewonnenen Tabakes im Lande selbst consumirt wird. Luzon betheiligt sich mit $^1/_{10}$, Cuba mit $^1/_{12}$ an der Gesammt-Tabak-Production der Erde, welche an 4,000.000 Centner beträgt[1]). Es giebt zwar Länder, welche bei weitem größere Quantitäten

[1]) Bei dem allgemeinen Interesse, das sich an die Tabakpflanze knüpft, welche, fast über die ganze Erde verbreitet, dem civilisirten Menschen eben so zum Bedürfniß geworden als den halbwilden Völkerstämmen,

Tabak erzeugen als Luzon oder Cuba[1]), aber keines, wo die Tabakblätter durch die Gunst des Klimas und des Bodens so vorzügliche Qualität erlangen würden, wie in den beiden genannten spanischen Besitzungen.

Ein anderes Hauptproduct der Philippinen, welches von diesen Inseln aus zuerst den Weg nach den Weltmärkten gefunden, ist der sogenannte Manila-Hanf. Derselbe wird jedoch nicht aus der gewöhnlichen Hanfpflanze (Cannabis sativa), sondern aus den Fasern des Stammes einer Bananen-

lassen wir hier zur Ergänzung der obigen Mittheilungen einige Notizen über die Tabakcultur auf einer andern spanischen Besitzung, auf der Insel Cuba, folgen, welche dem ungedruckten Tagebuche über meine Reisen in Westindien (1855) entlehnt sind.

„Die besten Grundstücke für die Tabakcultur auf Cuba befinden sich westlich von der Hauptstadt in der sogenannten Vuelta abajo, zwischen dem Rio hondo und San Juan de Martinez, ungefähr zehn englische Meilen im Umfange; der in der Vuelta arriba gebaute Tabak ist im Allgemeinen von geringerer Qualität. Im Jahre 1856 gab es auf Cuba 10.000 Tabakpflanzungen oder Vegas, welche sich zusammen auf einen Flächenraum von 8000 Caballerias (1 spanische Caballeria = 160.371.$_{11}$ englische Yards oder 134.202.$_{06}$ Meters) ausbreiten, und deren Bebauung ungefähr 14.000 bis 16.000 Negersclaven beschäftigt. Der Gesammtwerth des in diesem Culturzweige verwendeten Capitals (an Menschenkräften, Bauten, Utensilien, Lastthieren u. s. w.) wird auf 15 Millionen Dollars, die durchschnittliche Tabakproduction auf 2 Millionen Arrobas oder 50 Millionen Pfund jährlich geschätzt. Davon werden ungefähr 500.000 Arrobas (à 25 Pfund) auf der Insel Cuba selbst consumirt, während der Rest theils in Blättern, theils verarbeitet ins Ausland geht. Ein Caballeria Grund producirt durchschnittlich 360 Arrobas oder 9000 Pfund, wovon jedoch nur $^1/_{20}$ als erste Qualität angenommen werden kann.

Eine Vega besteht in der Regel aus drei Caballerias, die abwechselnd zu Tabakcultur verwendet werden, indem zwei Caballerias stets mit Mais oder Hülsenfrüchten bebaut sind und nur die dritte als Tabakfeld dient. Die Aussaat geschieht im October oder November, die Ernte im Jänner und Februar. Auf einer Caballeria befinden sich unter günstigen Bodenverhältnissen 500.000 Tabakpflanzen oder Matas. Nimmt man daher an, daß sich die Tabakcultur auf Cuba über 8000 Caballerias ausdehnt, so ergiebt sich für die ganze Insel eine Anzahl von 4000,000.000 Stück Tabakpflanzen. Jede Pflanze liefert 8 bis 10 brauchbare Blätter. Die Einsammlung geschieht in Manojos (Handvoll, Bündel) zu 120 bis 130 Blätter, 80 Manojos bilden einen Tercio oder 150 Pfund Tabak. Ein Manojo wiegt ungefähr 1¼ Pfund und dient zur Bereitung von 400 Stück Cigarren. Im Ganzen giebt es auf Cuba 600 Cigarrenfabriken, von denen sich über 400 in der Hauptstadt selbst befinden. Ein Arbeiter ist im Stande täglich an 150 Cigarren zu verfertigen; der Arbeitslohn wird durchschnittlich für 1000 Cigarren auf 10 spanische Piaster oder Duros berechnet. Die Cigarrenfabrication beschäftigt ungefähr 20.000 Arbeiter, meistentheils Männer. Sie bilden unter dem Namen Tabaqueros gleichsam eine eigene Classe und stehen im Allgemeinen wegen ihrer Sittenlosigkeit in einem üblen Rufe. Auch auf Cuba wird wie auf Luzon nur eine einzige Tabaksorte gebaut, doch scheint man ihrer Cultur auf der erstgenannten Insel mehr Sorgfalt zuzuwenden. Die Blätter werden auf Cuba nach Farbe und Geäder (venas) sortirt und wird ihre Qualität darnach bestimmt. Im Handel kommen drei verschiedene Sorten vor und zwar:

Nr. 1 zu 42 bis 45 spanische Piaster (à 2 Gulden 10 Kreuzer österr. Währung) per 1000 Stück.
„ 2 „ 32 „ „ „ „ „
„ 3 „ 28 „ „ „ „ „

Die Zahl der jährlich von Havana nach dem Auslande verschifften Cigarren beträgt durchschnittlich 300 bis 350 Millionen Stück, ungerechnet den in Blättern (ramos) versandten Tabak. Das Cedernholz (Cedrela odorata), aus welchem man des leichteren Durchsägens wegen hauptsächlich die Cigarrenkistchen verfertigt, wird zuweilen dem Inhalte verderblich, indem die Cigarren durch die im Holze zurückgebliebene Feuchtigkeit an der Spitze weiße Flecken erhalten.

[1]) Die Vereinigten Staaten von Nordamerika erzeugen über 200.000 Centner oder mehr als die Hälfte der Gesammt-Tabakproduction. Der jährliche Verbrauch an Tabak beträgt in den Vereinigten Staaten 3½ Pfund, in England 1 Pfund ½ Unze, in Frankreich 1 Pfund 1½ Unze, in Deutschland 2 Pfund per Einwohner.

ſpecies (Musa textilis) gewonnen, und von den Tagalen Abáca genannt. Die Pflanze kommt faſt auf allen Inſeln des Philippinen-Archipels von Luzon bis Mindanao in großer Menge vor, ſo daß ihr Verbreitungsbezirk vom Aequator bis zum 20° nördl. Br. reichen dürfte. Dies ſcheint jedoch die nördlichſte Vegetationsgrenze der Musa textilis zu ſein, und es würde ſich daher ſelbſt im ſüdlichſten Theile von Europa der Anbau dieſer Nutzpflanze nicht lohnen, welche, um üppig zu gedeihen, eine durchſchnittliche Wärme von 25° C. bedarf. Der Stamm dieſer Muſacee wird auf den Philippinen 9 bis 12 Fuß hoch und etwa 6 Zoll dick und treibt gegen 8 Fuß lange und bis $1\frac{1}{2}$ Fuß breite, meiſt ſehr dunkelgrüne Blätter. Die Frucht iſt kleiner und wird niemals ſo ſchön gelb und ſchmackhaft als eine gewöhnliche Banane. Um den Hanf zu gewinnen wird der Stamm, ſobald die Fruchtkolben zum Vorſchein kommen, von den mächtigen Blättern, welche den Büffeln zum Futter dienen, gereiniget, und bleibt etwa drei Tage hindurch der Gährung ausgeſetzt. Hierauf wird derſelbe in Stücke abgeſchält, und dieſe werden unter Anwendung eines entſprechenden Druckes zwiſchen zwei nicht allzu ſcharfen Eiſen durchgezogen, um den durch die Gährung ziemlich mürbe gewordenen Baſt von den nun zum Vorſchein kommenden Hanffaſern zu entfernen. Dieſes Verfahren wird ſo lange fortgeſetzt, bis letztere rein genug erſcheinen, um an die Sonne gelegt und getrocknet zu werden. Ein geübter Arbeiter vermag 8 bis 10 Fuß langen Hanf zu gewinnen. Im Ganzen werden jährlich an 450.000 Centner Hanf erzeugt, welche einen Werth von 520.000 Pfund Sterling darſtellen, und von denen der bei weitem größte Theil nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika geht, während ungefähr 30 — 60.000 Centner im Lande ſelbſt in der großartigen Fabrik des amerikaniſchen Handlungshauſes Ruſſell und Sturgis zu Schiffstauen verarbeitet und nach China, Singapore, Auſtralien und Californien ausgeführt werden. Dieſes Rohprodukt ſowohl als die aus demſelben gewonnenen Fabricate haben eine große Zukunft, und werden dem engliſchen und ruſſiſchen Hanf auf den europäiſchen Märkten noch empfindliche Concurrenz bereiten. Die Haupteinwendung, welche man bisher gegen den Gebrauch des Manila-Hanfes als Tauwerk erhob, nämlich deſſen Steifheit bei Regenwetter, kann durch eine ſorgfältigere Behandlung der Faſern bei der Fabrication leicht beſeitigt werden. Was dagegen die Feſtigkeit und Elaſticität des Abaca anbelangt, ſo übertrifft derſelbe in dieſer

Beziehung, wie aus wiederholt angestellten Versuchen hervorgeht, bedeutend den gewöhnlichen europäischen und selbst den russischen Hanf [1]). Ein Versuch, Manila-Hanf direct für den österreichischen Markt zu beziehen, dürfte sich um so mehr für den Unternehmer lohnen, als Fiumaner Mehl zur Befrachtung der nach den Philippinen gehenden Schiffe einen Exportartikel bieten würde, welcher in Manila auf vortheilhaften Absatz rechnen könnte. Die nordamerikanische Firma Russell und Sturgis in Manila hat dermalen die Hanfproduction auf dem ganzen Archipel gewissermaßen monopolisirt, aber unter ihrem Einflusse wird sich dieselbe jedenfalls vermehren und wesentlicher Verbesserungen erfreuen. Aus den Blättern der Musa textilis, wie überhaupt aus den Blättern der Bananenarten, ließe sich gleichzeitig vortreffliches Papier bereiten und durch eine immer größere Ausdehnung der Cultur der Musaceen in den Tropenländern würde der doppelte Zweck erzielt werden, für den Eingeborenen reichlichere Nahrung zu gewinnen und die Mittel zu vermehren und zu verbilligern, welche dazu beitragen, Kenntnisse unter den Menschen zu verbreiten [2]).

Nächst der Musa textilis verdient besonders der Raméstrauch (Boehmeria tenacissima) für maritime Zwecke die Aufmerksamkeit von Fachmännern. Die Faser dieser Urticacee, welche mit außerordentlicher Zähigkeit eine besondere Feinheit und Schönheit verbindet, soll sogar stärker und ausdauernder sein, wie jene des russischen Hanfes, und durch künstliche Bereitung einen bessern Faden geben als das vorzüglichste Material, dessen man sich gegenwärtig in Europa zur Verfertigung der weltberühmten Brüsseler Spitzen bedient. Die Nützlichkeit und vielfache Verwendbarkeit des Ramé-strauches wurde bisher sogar noch weniger ausgebeutet als jene des Manila-Hanfes. In Europa ist die Boehmeria tenacissima höchstens in botanischen

[1]) Die Experimente, welche man im Juli 1850 im Fort St. George zu Madras mit Tauen und Seilen aus Abáca und europäischem Hanf anstellte, um das Verhältniß ihrer Haltbarkeit zu erproben, haben folgende interessante Resultate ergeben:

Ein aus Manila-Hanf verfertigtes Tau von 2 Fathoms Länge, 3¼ Zoll Dicke und 28 11/16 Unzen englisches Gewicht erheischte einen Kraftaufwand von 4660 Pfund, um dasselbe zu zerreißen; dagegen zerriß ein Tau aus englischem Hanf von gleicher Größe und 39 Unzen Gewicht bereits bei einer Kraftanwendung von 3885 Pfund englisch. Ein anderes kleineres Tau von 1¾ Zoll im Durchmesser, 9½ Unzen Gewicht und 2 Fathoms Länge aus Manila-Hanf bedurfte eines Gewichtes von 1490 Pfund um zu bersten, indeß ein ganz gleiches Tau aus englischem und russischem Hanf von 13 Unzen Gewicht per Fathom schon bei 1184 Pfund Kraftanwendung zerriß.

[2]) Vergleiche die sehr werthvolle Abhandlung über den Manila-Hanf in Forbes Royle's: The fibrous plants of India, fitted for cordage, clothing and paper. London 1855.

Gärten oder als Herbar-Exemplar zu finden, während dieselbe in der Industrie noch gar keine Wichtigkeit erlangt hat. Und doch wäre die massenhafte Importation des Manila-Hanfes und der Raméfaser nach den europäischen Märkten zum Ersatz für russischen Hanf von mehr als blos commercieller und industrieller Bedeutung![1])

Noch wollen wir hier eines andern Fabricates aus einem Faserstoffe Erwähnung thun, welches, außerhalb des Archipels nur wenig bekannt, gleichwohl eine größere Verbreitung verdient und, wie es scheint, mit Vortheil ausgebeutet werden könnte. Es sind dies jene feinen, aus den Fasern einer Bromeliacee (Ananassa sativa) verfertigten vollkommen durchsichtigen Zeuge, welche den Eingeborenen zu Luxushemden, Chemisetten und Halstüchern dienen und im Handel unter der Bezeichnung Grass cloths oder Pina bekannt sind[2]). Die Fäden dieses Gewebes sind so dünn, daß es nur in Räumen verfertigt werden kann, wo jede Bewegung der Luft ausgeschlossen ist. Gleichwohl verstehen die Eingeborenen die zierlichsten Dessins darauf zu sticken und würde es durch einen chemischen Proceß gelingen, dem Zeuge eine schönere, minder schmutziggelbe Farbe zu verleihen, so wäre die elegante Welt um einen der herrlichsten Stoffe bereichert, den es geben kann, um eine anmuthige Frauengestalt zu zieren, und ihre Reize, scheinbar in der Absicht sie zu verbergen, nur noch verrätherischer hervortreten zu lassen.

Obschon die Jahreszeit, in welcher wir Manila besuchten, des häufigen Regenwetters wegen nur wenig zu Ausflügen einlud, so konnten wir doch dem Drange nicht widerstehen, eine kleine Reise in's Innere der Insel nach der berühmten Laguna de Bay zu unternehmen. Der Bremer Consul Herr J. Steffan, ein Schweizer von Geburt und Associé eines der angesehensten Handlungshäuser (Jenny und Comp.) in Manila, welcher den österreichischen Reisenden vom Momente an, wo sie ihren Fuß auf philippinischen Boden setzten, die liebenswürdigste Gastfreundschaft erwies, war auch diesmal unser Begleiter. Zwei andere Fremde, ein englischer Maler und ein Kaufmann aus

[1]) Manila-Hanf werthet durchschnittlich von 4½ bis 6 Dollars (beste Qualität) per spanischen Pikul = 140 englische Pfund. Mit Dampfkraft gedrehte Taue (cordage) verschiedener Dimensionen werden von ½ bis 1 Zoll Dicke zu 25 spanische Piaster, von 1 bis 5 Zoll assortirt zu 10 spanische Piaster per Pikul verkauft. Die Fracht beträgt auf Segelschiffen nach London 5 £ Sterling oder 25 Dollars für eine Tonne (2000 Pfund englisch).

[2]) Die unter dem Namen Sinamay bekannten Zeuge werden dagegen aus den Fasern der Musa textilis verfertigt. Sie sind weniger fein, aber gleichfalls durchsichtig und weit dauerhafter als die aus der Pina gewonnenen Stoffe.

Amsterdam, schlossen sich uns an. Ersterer lebte schon längere Zeit auf der Insel und hatte deren zugänglichste Punkte bereits besucht und niedliche Skizzen davon entworfen; letzterer war im Jahre 1857, als der Zucker sehr billig im Preise stand, von seinem Hause nach Manila abgeschickt worden, um eine große Quantität dieses wichtigen Colonialproductes zu einem bestimmten Preise anzukaufen. Bis derselbe aber die Hauptstadt des Philippinen-Archipels erreichte, hatte der Werth des Zuckers in Folge ungünstiger Ernten die limitirte Ziffer bereits überschritten und ist seither sogar um mehr als das Dreifache gestiegen. Der Amsterdamer Agent wartete noch immer auf eine Baisse und verstand es gar wohl sich inzwischen die Zeit zu vertreiben und an den verschiedensten Naturschönheiten der Insel seinen Blick zu ergötzen.

Wir fuhren an einem grauen, trüben Morgen in kleinen gedeckten Banca's oder Ruderbooten den Pasigfluß hinauf, bis nach der Lagune, wo uns ein größeres Fahrzeug (Lortscha) erwartete, um die ganze Gesellschaft aufzunehmen und nach einem Dorfe am entgegengesetzten Ufer des Sees zu bringen. Bei heiterem, sonnigem Wetter muß eine Bancafahrt am Pasigflusse, jener Herzader Manila's, welche die Stadt mit der Lagune und den verschiedenen Ansiedlungen längs dieses Binnensees verbindet, überaus angenehm sein. Die Flußufer sind zwar flach und unansehnlich, aber die Vegetation derselben zeichnet sich durch eine seltsame Fülle der herrlichsten Formen aus. Bambusaceen sind der Hauptschmuck der Ufer, an denen nur wenige Palmen zum Vorschein kommen und blos ausnahmsweise an einigen Stellen Bananen, Zuckerrohr oder Reißpflanzungen getroffen werden. Doch zeigt hier die zartgefiederte Bambusstaude eine Zierlichkeit und Mannigfaltigkeit der Formen, daß beim ersten Anblick ihre einzelnen Repräsentanten verschiedenen Pflanzenfamilien anzugehören scheinen. Wo an den Ufern Gestein zu Tage tritt, sind es Bänke von aschgrauem Bimssteintuff, welche den Baustein für Manila liefern. Nahe der Stadt liegen am Flußufer verschiedene Fabriksgebäude und Eisengießereien, weiter stromaufwärts erheben sich die Landhäuser reicher Mestizen und fremder Ansiedler, so wie der Palast des Generalgouverneurs, und endlich folgen tagalische Dörfer, niedrige Rohrhütten, geschaart um stattliche Kirchen und Pfarrhöfe, welche aus lieblichen Bambuswäldchen ungemein malerisch hervorstechen.

Es giebt dreierlei Fahrzeuge, deren man sich zur Beschiffung des Pasigflusses und der Lagune bedient: die Banca's, welche aus einem großen

ausgehöhlten Baumstamm mit einer Ueberdachung aus Bambusrohr bestehen; die Lortscha's oder Falúa's, große, bequeme aber schwerfällige Ruderschiffe, welche namentlich während der regnerischen Jahreszeit, wenn der See stark bewegt ist, zur Befahrung desselben verwendet werden, und die Casco's, welche an beiden Enden gleich breit sind und mehr das Ansehen von Flößen haben. Die letzteren dienen hauptsächlich zu Verführung von großen Lasten und sind bei den Eingeborenen aus dem Grunde besonders beliebt, weil man damit sowohl segeln als rudern kann. Indeß findet man auf der Lagune noch eine Art von Booten, welche Parähos heißen, eine Bezeichnung, die höchst wahrscheinlich vom malayischen Präu abzuleiten ist, welchem Fahrzeuge dieselben auch in ihrer Form und der Weise sie zu führen gleichen.

Am Pasigfluß herrscht immerwährend überraschend viel Leben. Zahllose Fahrzeuge bewegen sich theils geschäftig nach der Hauptstadt, um derselben Lebensmittel und andere Naturproducte, ja sogar Trinkwasser zuzuführen, welches aus großer Entfernung in Fässern herbeigeschafft werden muß, oder sie kehren beladen mit Einkäufen aller Art von Manila zurück, bereit, die Bewohner der Uferansiedlungen mit den verschiedenartigsten Bedürfnissen zu versehen. Wir bekamen auf dieser Fahrt häufig den Martinesvogel (Pastor roseus), den bekannten Heuschreckenverfolger, zu Gesicht, welcher vor ungefähr fünf Jahren mit ziemlichem Kostenaufwand aus China eingeführt wurde, um die für den Landwirth so gefährlichen Locusten zu vertilgen. Allein seitdem sich dieser Vogel, dessen Tödtung mit Gefängnißstrafe bedroht ist, im Lande befindet, scheint er sein Gelüste nach Grashüpfern verloren zu haben, indem er angesichts der größten Heuschreckenschwärme ruhig und gelassen auf den Bäumen oder Dächern sitzen bleibt. Wahrscheinlich ist die Masse dieser feindlichen Insecten in China weniger groß wie auf Manila, wo diese gefräßige Wanderschaar oft dichte Schwärme bildet, welche, gleich schwarzen Wolken, das Licht des Tages verdunkeln. Vielleicht ist auch die Nahrung dieser Vögel in China spärlicher wie hier, wo dieselben gewissermaßen als Hausthiere behandelt und domesticirt, vielfach Gelegenheit finden, ihren Hunger anderweitig zu stillen.

Im Dorfe Patero (von Pato, Ente), das sich mindestens in einer Ausdehnung von fünf englischen Meilen am linken Flußufer hinzieht, beschäftigen sich die Bewohner größtentheils mit Entenzucht. Vor jeder Hütte befindet sich gegen den Fluß zu ein großer eingezäunter Platz, wo diese

Thiere ſich ſonnen und nach Belieben im Waſſer baden können. Der vom Fluß beſpülte Boden des kleinen Geflügelhofes wird jeden Morgen mit Sorgfalt gereinigt, umgegraben und täglich von neuem mit einer großen Menge von Schalthieren angefüllt, welche den Enten zum Futter dienen und von den Eingeborenen in kleinen Canoes aus dem See geholt werden, wo dieſelben zu Milliarden im Schlamm leben. Der Anblick der ſchräg aufſteigenden Verſammlungsplätze dieſer ſchnatternden Waſſerbewohner, ſo wie der Lärm, den ſie verurſachen, erinnerte uns lebhaft an die wunderlichen Pinguins auf der Felſeninſel St. Paul im ſüdindiſchen Ocean. In Patero werden jährlich Millionen von Enten als Handelsartikel gezogen, indem die Tagalen, gleich den Chineſen, halbausgebrütete Eier und Küchlein für beſondere Leckerbiſſen halten.

Die Eingeborenen, die wir unterweges trafen, trugen alle große runde Hüte, aus Strohgeflecht oder Bambus, weiße Hoſen und das Hemd darüber, eine ſo wunderliche Sitte, daß ſich das Auge des Fremden nur allmählig an dieſelbe zu gewöhnen vermag. Je weiter wir uns von der Hauptſtadt entfernten, deſto mehr verlor ſich auch die Kenntniß der ſpaniſchen Sprache, und in der Nähe der Lagune hörte man die Eingeborenen nur mehr tagaliſch und biſayiſch ſprechen.

Es war anfänglich unſere Abſicht mit den Banca's bis zum Eingange in die Lagune zu rudern, wo uns die Lortſcha, welche ſchon Tages zuvor von Manila abgefahren war, verabredetermaßen zu erwarten hatte. Allein ſchon auf halbem Wege unweit des Dorfes Paſig holten wir das ſchwerfällige Fahrzeug ein, und es wurde nun beſchloſſen, ſofort auf dasſelbe zu überſiedeln und uns mit allen unſern Gepäcksſtücken und Proviſionen ſo gemächlich als möglich für einige Tage und Nächte einzurichten.

Da völlige Windſtille herrſchte und die Lortſcha mit Stangen fortgeſtoßen werden mußte, ſo dauerte es ziemlich lange, bis wir endlich die Einfahrt in die Lagune erreichten, wo induſtriöſe Eingeborene ganz eigenthümlich conſtruirte Netze und Fiſchfang-Apparate aufgerichtet hatten. Die Ufer der Lagune ſind bis weit hinein dicht beſetzt mit Tauſenden von ſogenannten Corals oder Fiſchſtällen, und man braucht einen eigenen Piloten, um durch dieſes Labyrinth von Fang-Apparaten der mannigfachſten Form den Weg ins freie Fahrwaſſer zu finden. Seltſamer Weiſe ſind es zum größten Theile tagaliſche Weiber, welche das Fiſcherhandwerk treiben, wäh-

rend ihre Männer, wie man uns sagte, zu Hause sitzen und zierlich sticken. In der Nähe der Einfahrt ist eine Art Wachtschiff stationirt. Ein tagalischer Aufseher verlangte unsere Pässe, drehte dieselben mit gewichtiger Amtsmiene einige Male in seinen Händen herum und stellte sie dann wieder zurück. Der Diener des Gesetzes konnte augenscheinlich gar nicht lesen, aber gerade darum that er doppelt geschäftig, aus Furcht sich Europäern gegenüber eine Blöße zu geben.

Die „Laguna de Bay" ist ein Süßwasserbecken von solcher Länge und Breite, daß man selbst an heiteren Tagen an der Einfahrt die quer gegenüberliegenden Ufer nicht auszunehmen vermag, um wie viel weniger bei einem so regnerischen Wetter, wie wir es während der ganzen Fahrt trafen. Indeß steht die Lagune weit hinter den Süßwasserseen Nordamerika's zurück. Ihre größte Breite dürfte kaum mehr als 30 englische Meilen betragen [1]). Ringsum an den fruchtbaren Ufern des lieblichen Sees liegen kleine Ortschaften und der tägliche Verkehr mit der Hauptstadt ist ein so bedeutender, daß sich eine Dampfschiffverbindung mit derselben sehr wohl rentiren würde. Während man auf der einen Seite die Kosten scheut, diese für die Erleichterung des öffentlichen Verkehrs höchst wichtige Unternehmung ins Leben zu rufen, beschäftigt man sich andrerseits mit dem großartigen Werke (freilich schon seit vierzehn Jahren und vorerst nur im Gedanken), die Lagune durch einen Canal derart mit dem Ocean zu verbinden, daß Schiffe von der Südseite der Insel, ohne erst ganz Luzon umschiffen zu müssen, mit Leichtigkeit und Wegersparniß nach Manila zu gelangen vermögen. Dieser Durchstich der kleinen Landzunge wäre allerdings von unberechenbarer Tragweite für das Land, die Schifffahrt und den Handel, vorausgesetzt, daß die Ausführung dieses gewaltigen Projectes Hand in Hand ginge mit liberalen politischen Gesetzen, mit der Aufhebung jenes despotischen Druckes, welcher gegenwärtig wie ein Alp auf jeder Art geistiger und physischer Regsamkeit lastet. Man erkläre Manila zum Freihafen, gestatte den Schiffen aller handeltreibenden Völker ungehindert den Besuch der verschiedenen Hafenplätze des Archipels, und Spanien wird von solchen Maßregeln gewichtigere Vortheile ziehen, als von seiner dermaligen retrograden Colonialpolitik,

[1]) Nach Buzeta hat die Lagune einen Umfang von 36 spanische Leguas und eine durchschnittliche Tiefe von 15 bis 16 Brazas (90 bis 96 Fuß). Während sich 13 größere und kleinere Flüsse in dieselbe ergießen, ist es der Pasig allein, welcher aus der Lagune kommt und ihre Gewässer dem Meere zuführt.

welche für die Dauer nur Unzufriedenheit und Verarmung zur Folge haben kann. Ein vorurtheilsfreier spanischer Staatsmann könnte viele werthvolle Erfahrungen machen durch einen auch nur flüchtigen Besuch der Nachbarcolonie Singapore, jener bewunderungswerthen britischen Ansiedlung, welche sich durch freisinnige, dem Geiste des Jahrhunderts entsprechende Handelsgesetze von einem, von der schifffahrenden Welt gemiedenen Versteck beutesüchtiger Piraten zum blühendsten Emporium des ganzen malayischen Archipels emporgeschwungen hat. Manila's Lage, so wie seine zahlreichen natürlichen Hülfsquellen lassen diese Insel in mehrfachem Vortheil gegen Singapore erscheinen, aber was nützen die herrlichsten Schätze der Natur, wenn der Geist fehlt, welcher sie zu gebrauchen und zu verwerthen versteht.

Das fortwährende ungünstige Wetter nöthigte uns die Nacht auf eine wenig behagliche Weise auf der Lortscha zu verleben; erst am Morgen nach unserer Abfahrt von Manila erreichten wir das, am südlichen Ufer der Lagune gelegene Dorf Las Baños, wo wir beim Padre Lorenzo, einem Tagalen (denn nur die Mönche sind Spanier von Geblüt, während es unter den Weltgeistlichen viele Farbige giebt), freundliche Aufnahme fanden. Das Pfarrhaus, früher ein Spital, ist ein hübsches, umfangreiches Gebäude mit gedeckten Terrassen, welche sowohl nach dem See, als auch nach den in der Nähe des Dorfes sich erhebenden Bergen anheimelnde Aussichten bieten. Hier trafen wir mit jenen Expeditionsmitgliedern zusammen, welche, da wir auf der, von uns gemietheten Lorcha nicht alle Platz fanden, auf einem zweiten Fahrzeuge die Reise nach Las Baños unternommen hatten. Der Regierungsbeamte im Dorfe Pasig war so gefällig, denselben ein für die Lagune bestimmtes, vollständig ausgerüstetes und armirtes Kriegsboot zur Verfügung zu stellen. Und es ist keineswegs übertriebene Vorsicht, bei einer Fahrt über die Lagune bewaffnet zu sein, indem es nicht selten vorkommen soll, daß sorglose Fremde völlig ausgeraubt nach Manila zurückkehren.

Wir hatten große Noth, dem in der Geographie nicht sehr bewanderten Padre Lorenzo begreiflich zu machen, aus welchem Lande wir kamen und welcher Nation wir angehörten. Die Eingeborenen auf Luzon glauben nämlich, die ganze Menschheit bestehe nur aus zwei Nationen: aus Spaniern und Engländern; die ersteren betrachten sie als ihre rechtmäßigen Herren, die letzteren flößen ihnen durch ihre politische und commercielle Macht mehr Furcht als Sympathien ein, und dieses Gefühl wird noch genährt durch die

Geistlichkeit, welche ihrem naïven Gemüthe die grauenhaftesten Schilderungen von Allem macht, was nicht römisch-katholisch ist.

Las Baños oder die Bäder, wegen der vielen heißen Quellen so genannt, welche ganz in der Nähe am Fuße des gegenwärtig erloschenen, bis zu seinem Gipfel dicht bewaldeten Vulcankegels Maquilin entspringen, wurden schon zu Ende des sechzehnten Jahrhunderts von Kranken besucht, welche daselbst für die verschiedensten Körpergebrechen Heilung zu finden hofften. Im Interesse der leidenden Menschheit hatten die zu jener Zeit so einflußreichen Franciscanermönche über den Quellen Badehütten, und in der Nähe ein Hospital de Nuetra Senora de Aguas Santas de Maynit [1]) errichten lassen. Obschon dermalen in einem höchst verwahrlosten und verfallenen Zustande, besteht doch noch dicht am Ufer ein mit einer Mauer umgebener Raum, aus dessen Tiefe heißes Wasser mit einer Temperatur von 86° C. hervorsprudelt, welches zuweilen von Eingeborenen und Fremden zu einem Dampfbade benützt wird, wenngleich diese Thermen im Allgemeinen weit mehr zum Abbrühen von Hühnern als zu Heilzwecken Verwendung finden. Die ganze Gegend ist vulcanisch. Hinter dem ungefähr 3400 Fuß hohen Maquilin liegt mitten in einem tiefen See der thätige Krater des berühmten Vulcans von Taal, und zur Seite des erstgenannten Berges erhebt sich in blauer Ferne, 6 — 7000 Fuß hoch, die gewaltige Masse des Majayjaygebirges [2]), eines gänzlich erloschenen Vulcansystems. Eine drückende Schwüle in der Atmosphäre, wie wir sie niemals früher empfunden, und ein drohendes Gewitter ließ unsere Pläne zu weiteren Ausflügen nach den Bergen nicht zur Ausführung kommen. Wohl mit Recht mag ein Theil der hier herrschenden Hitze der großen Menge fast siedend heißen Wassers zugeschrieben werden, welche dem Fuße des Maquilin entströmt, so daß selbst an ganz klaren Tagen, wenn die Berggipfel wolkenfrei sind, die Gegend von Los Baños doch immer in eine Dunstatmosphäre gehüllt erscheint.

Der Glanzpunkt und die unvergeßlichste Erscheinung unseres ganzen Ausfluges war ein Besuch der, nur eine Meile von Los Banos entfernten Laguna encantada oder des bezauberten Sees (tagalisch Socol). Vulcanismus und Tropenpracht haben hier eines der geheimnißvollsten, eigenthüm-

[1]) Von Mainit, tagalisch: heiß.
[2]) Sprich: Machaichai.

lichsten Naturbilder geschaffen, welches des Menschen Auge zu schauen im Stande ist. Obschon nur ein schmaler Hügel das kleine Wasserbecken von der großen Lagune trennt, so ist doch der Zugang außerordentlich mühevoll und schwierig. Man muß zuweilen die Hände zu Hülfe nehmen, um durch das Dickicht, an der steilen Felswand hinab, nach dem Seeufer zu gelangen. Selbst die ausgehöhlten Baumstämme, in welchen man den See zu befahren pflegt, müssen über diesen unwirthbaren Hügel geschafft werden. Da die Lagune in dem unheimlichen Rufe steht, der Sammelplatz zahlreicher, beutegieriger Krokodile zu sein, welche schon zu verschiedenen Malen die kleinen schmalen Canoes, die sich darauf wagten, umwarfen und deren menschlichen Inhalt ohne viel Umstände verschlangen, so gebrauchen die Eingeborenen die Vorsicht, zwei oder drei solche ausgehöhlte Baumstämme mit Bambus und Stricken neben einander festzubinden, um bei der Beschiffung dieses schauerlichen Kaiman-Asyles weniger Gefahr zu laufen, umgestürzt werden zu können.

Während die Eingeborenen diese Mignonfahrzeuge herrichteten, standen wir am Ufer, ein jeder versunken in den Anblick dieses wundervollen Naturgemäldes. Ruhig und geheimnißvoll lag der See vor uns, ein kreisrundes, von zahllosen, fast mikroskopischen Wasserpflanzen tiefgrünes Becken, der Sage nach unergründlich, eingeschlossen von einem kraterähnlichen Wall von Lavablöcken. Ueberall am Ufer entfaltete sich der reichste Tropenwald, uralte Riesenstämme, mit üppig wuchernden Schlingpflanzen wild verflochten, erhoben majestätisch das Haupt; ihre üppigen Laubkronen spiegelten sich auf der glatten Wasserfläche und bildeten rings um den See einen dunklen schattigen Saum. Große, braune, räthselhafte Früchte hingen von den höchsten Zweigen der Bäume herab. Eine lautlose Stille herrschte. Nur dann und wann ließ sich die Stimme eines Vogels oder das dumpfe Rollen des fernen Donners vernehmen. Wir bestiegen die Canoes und fuhren schweigsam über den See. Um das Abenteuerliche der Fahrt noch zu vermehren, fing es plötzlich ziemlich stark zu regnen an. Einige aus der Gesellschaft ahmten die höchst praktische Sitte der Eingeborenen nach, zogen rasch ihre Leinwandkleidung aus und ließen sorglos den lauen Regen auf den nackten Oberkörper fallen, während sie den Anzug unter dem Sitze im Canoe vor Durchnässung zu schützen besorgt waren. Auffallender Weise kamen die Alligatoren durchaus nicht in jener Anzahl zum Vorschein, als wir nach den Erzählungen unserer tagalischen Begleiter erwartet hatten.

Wir erblickten ein einziges dieser Ungethüme, von ungefähr 15 Fuß Länge, das aber rasch wieder vor uns in der Tiefe verschwand [1]). Unsere Führer

Laguna carantada.

[1]) Die Größe, welche Alligatoren oder Kaimans in der Lagune erreichen, grenzt ans Unglaubliche. Baron v. Hügel erzählt in seinem schon erwähnten interessanten Werke von einem französischen Ansiedler in Jallajalla (sprich Challachalla), welcher ihm versicherte, einmal einen Alligator getödtet zu haben, dessen Kopf allein 250 Pfund wog, während der Körper 10 Fuß im Umfange maß. Derselbe lag an der Flußmündung im Schlamme begraben und war zu schwer, um ans Land geschleppt und gemessen zu werden, so daß nur der Kopf als Siegestrophäe abgehauen und nach Hause gebracht wurde.

meinten, es wäre zweckmäßig gewesen, einen Hund mitzunehmen, dessen Gebell die Krokodile sicher aufgeschreckt hätte. Ja es sollen zuweilen Reisende Hunde und andere Thiere völlig opfern, um jene raubgierigen Ungeheuer aus der schaurigen Tiefe heraufzulocken und auf dieselben Jagd machen zu können.

Blieb uns aber auch dieser Anblick versagt, so wurden wir dafür durch ein anderes nicht minder eigenthümliches Schauspiel entschädigt. Kaum war nämlich ein Schuß auf einen über den See hinstreichenden Wasservogel gefallen, als es mit einem Male auf den Bäumen und im Dickicht lebendig wurde. Kreischend und schwirrend flog und flatterte es wild durcheinander. Tausende von Vögeln, welche am Strande im Schatten verborgen saßen, Waldtauben und zahllose Schaaren riesiger Fledermäuse waren plötzlich aus ihrer sorglosen Ruhe aufgescheucht worden und flüchteten ängstlich vor dem feindlichen Geschoß. Die räthselhaften Früchte, welche wie verzaubert von den Bäumen herabhingen, verwandelten sich in fliegende Hunde (Pteropis edulis) und zogen in ungeheueren Schaaren, welche das Tageslicht verdunkelten, scheu über unsere Häupter dahin, hastig im Dickicht nach einem Versteck suchend, das sie dem Späherauge des Jägers entzog. Gleichwohl würden wir viele dieser wunderlichen Thiere erlegt haben, hätten sich nicht unsere Flinten durch den anhaltenden Regen in einem völlig untauglichen Zustande befunden, so daß wir zufrieden sein mußten, wenigstens einige Exemplare für unsere zoologische Sammlung zu erbeuten.

Als wir von diesem merkwürdigen Ausfluge nach dem Pfarrhause zurückkamen, trafen wir daselbst den Alcade Mayor, welcher aus dem benachbarten Städtchen Sta. Cruz eigens nach Los Banos gekommen war, um die fremden Reisenden zu begrüßen und ihnen seine Dienste anzutragen. Der Alcade Mayor oder Gobernador ist der höchste Beamte, der Chef der Administration und der Justiz der Provinz, eine Art Kreishauptmann, unter welchem die Gobernadorcillos oder Bezirksrichter stehen, von denen wieder die Cabezas [1]) oder Gemeindevorsteher eine niedere Rangstufe bilden. Die Hauptobliegenheit dieser eingeborenen Beamten besteht in dem richtigen Einsammeln des Tributes oder der Kopfsteuer. Diese Abgabe zerfällt in drei Abtheilungen: in den Beitrag zur Deckung der Staatsbedürfnisse, welcher 5,

[1]) Cabeza, im Spanischen: Kopf, Häuptling.

in jenen für Kirchenzwecke, welcher 3, und in jenen für Gemeinde-Erfordernisse, welcher 1 Realen ausmacht, so daß die ganze Taxe für jedes steuerpflichtige Individuum 9 Realen jährlich beträgt [1]). Außer den Eingeborenen sind auch die auf Manila lebenden Chinesen und chinesischen Mestizen einer Kopfsteuer unterworfen, und zwar werden die Vollblutchinesen nach ihrer gesellschaftlichen Stellung und der Art ihrer Beschäftigung besteuert. Sie bezahlen durchschnittlich über 17 Piaster oder siebenzehn Mahl so viel als die Eingeborenen. Die Kopfsteuer der chinesischen Mestizen (Mischlinge) beträgt 18 Realen oder doppelt so viel als jene der Eingeborenen. Kopfsteuerpflichtig sind alle männlichen Individuen, welche das zwanzigste Lebensjahr überschritten, so wie alle weiblichen Bewohner, wenn sie verheiratet oder ein Alter von fünfundzwanzig Jahren erreicht haben. Von der Kopfsteuer ausgenommen sind: alle Spanier und ihre Abkömmlinge, alle fremden Bewohner außer den Chinesen, so wie alle Eingeborenen über sechzig Jahre und einige wenige eingeborene Familien, deren Vorfahren der spanischen Regierung zur Zeit der Eroberung gewisse Dienste geleistet haben; endlich die jeweiligen einheimischen Autoritäten während der Dauer ihres Amtes (gemeiniglich sechs Jahre) [2]).

Am Morgen nach unserem Ausfluge nach dem bezauberten See wurde in den Sümpfen in der Umgebung von Calamba eine Jagd auf Wasservögel unternommen, welche eine interessante Beute lieferte und noch reichlicher und ergiebiger ausgefallen wäre, wenn dieselbe nicht durch die plötzliche Erkrankung eines Canoeführers hätte unterbrochen werden müssen. Da in den vorhergegangenen Tagen einige Cholerafälle vorgekommen waren, so schien um so größere Vorsicht geboten. Merkwürdiger Weise ruderte der Erkrankte trotz des Unwohlseins unverdrossen fort, bis die Gesellschaft wieder in Los Banos anlangte, und zeigte sogar fortwährend das lebhafteste Interesse an der Jagd, indem er unaufhörlich auf die Vögel aufmerksam machte, welche sein scharfes Auge in der Ferne erspähte oder die in der Nähe unbeachtet sich auf dem Wasser wiegten.

Im Pfarrhause war inzwischen einer der Zoologen mit Präparirung der interessantesten der erlegten Thiere thätig. Padre Lorenzo traute seinen

[1]) 8 Realen = 1 spanischer Piaster oder Duro = 2 Gulden 10 Kreuzer österr. Währung.

[2]) Eine andere Art von Kopfsteuer ist die von den Eingeborenen zu leistende Frohnarbeit, welche in Straßen- und Brückenbau, in der freien Beförderung der Post und des Gepäcks von Militärs und Civilreisenden u. s. w. besteht.

Augen nicht, als er den Naturforscher, wie es schien gerade auf seinem Lieblingsplätzchen, auf einer Terrasse, einer so blutigen Beschäftigung sich hingeben und an den Cadavern von ein paar Dutzend Vögeln die verschiedensten Secirungen vornehmen sah. Nach welcher Richtung man sich auch im Zimmer bewegen mochte, überall begegnete das Auge buntgefiederten Vögeln, Riesenfledermäusen, Affen oder mit Weingeist gefüllten Gefäßen, in denen sich Schlangen, Fische und andere kleine Seebewohner aufbewahrt befanden. Der arme, an Stille und Einsamkeit gewöhnte Padre schien überzeugt, er müsse sich arg versündigt haben, daß diese harte Strafe über ihn komme und eine so große Zahl von Fremdlingen sein sonst friedliches Asyl mit solch schauerlichen Beschäftigungen beunruhigte. Die Jugend des Dorfes, aufgemuntert durch die versprochene Belohnung, trug noch bei, die zoologische Sammlung zu vermehren, und kam athemlos mit den unbedeutendsten Gegenständen herbeigelaufen, um sie dem seltsamen Manne zu zeigen, welcher an Schlangen und Insecten so großen Gefallen fand und dieselben noch obendrein für blankes Geld kaufte!

Padre Lorenzo sollte indeß die unliebsamen Gäste, mit denen er sich nicht einmal verständigen konnte, bald wieder los werden. Noch am nämlichen Tage, wo des Morgens in den Sümpfen von Calamba gejagt wurde, brach die Reisegesellschaft wieder von Los Baños auf und ließ dem gefälligen Padre als Dank für die ihm verursachten Unbequemlichkeiten einige der mitgebrachten europäischen Provisionen als Geschenk zurück, was dem braven Manne große Freude machte und ihn mit den „Estranjeros" völlig zu versöhnen schien. Ein Theil der Expeditionsmitglieder besuchte noch die dicht am Ufer der Lagune gelegenen beiden Dörfer Jallajalla und Binangonan, Gegenden, welche in geologischer Beziehung manche interessante Aufschlüsse gaben, während die übrigen auf demselben Wege, auf dem sie gekommen waren, nach Manila zurückkehrten. Leider begleitete auch die Rückfahrt höchst ungünstiges Wetter. Der Regen fiel unaufhörlich in Strömen, so daß man Stunden lang nicht auf Deck gehen, sondern sich in dem wenig behaglichen Kajütenraume aufhalten wußte. Indeß suchte man sich so gut es ging die Zeit zu vertreiben. Man discutirte über die verschiedenartigsten Dinge, lachte, sang und — rauchte, eine Gewohnheit, welche, nebenbei gesagt, so allgemein und constant ist, daß der „Pebete" mit glühender Spitze ohne Unterlaß von Hand zu Hand geht. Es ist

dies eine Art Zunder, welcher in China in der Form von kleinen dünnen Stangen aus einer Mischung von feinen Cedern- und Fichten-Holzspänen und Lehm bereitet wird und, meist aus Macao kommend, einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildet. Diese ungefähr einen Fuß langen Stangen brennen, wenn angezündet, derart langsam und regelmäßig, daß sie die Chinesen häufig als Zeitmesser benützen. Ein Kistchen von acht Kubikfuß, gefüllt mit Pebete (schi-schin-hiáng), oder joss-sticks, wie die Engländer diesen Zunder nennen, der über den ganzen malayischen Archipel bis Madras Verbreitung findet, kostet $2\frac{1}{2}$ bis 4 mexicanische Dollars.

Gegen eilf Uhr Nachts trafen wir wieder in Manila ein. Das Wetter hatte sich etwas zum Bessern gestaltet, der Regen aufgehört und Stadt und Umgebung strahlten im Schimmer zahlloser buntfarbiger Lampen, welche als Freudenfeuer den Jubel der Bevölkerung über die Geburt des Prinzen von Asturien versinnbildlichen sollten. Aber es währte nicht lange, so wurde die leuchtende Freude durch heftige Regengüsse wieder gedämpft und da sich diese Enttäuschung schon mehrere Abende nach einander wiederholte, so war man es endlich müde geworden die Beleuchtung noch länger zu verschieben, und die schimmernden Triumphbogen zerfielen wieder in ihre rohen Atome, in ungehobelte Bretter und Holzpflöcke, in Nägel und Lämpchen. —

An weitere Ausflüge war bei der herrschenden Regenzeit nicht zu denken. Man mußte sich begnügen, während des noch gebotenen kurzen Aufenthaltes in der Stadt und nächsten Umgebung das Sehenswertheste kennen zu lernen.

Noch mancher Gang ward nach der innern Stadt, nach der Festung und den Klöstern unternommen und die Besichtigung verschiedener Anstalten nachgeholt. Unter diesen verdienen besonders zwei einer näheren Erwähnung, die sogenannte Biblioteca Militar und das große, unter der Leitung der barmherzigen Brüder stehende Spital von San Juan de Dios.

Die Militärbibliothek, welche in einem Theile des früheren durch Erdbeben halb zerstörten Jesuitenklosters sich befindet [1]), zog uns weniger durch

[1]) Die Kirche ist völlig eingestürzt, und eben so befindet sich ein Theil des Klosters in sehr wüstem verwahrlostem Zustande; doch sprach man gegen uns die Hoffnung aus, daß im nächsten Jahre (1859) Mitglieder der Gesellschaft Jesu aus Europa nach den Philippinen kommen und den Bau ihres Klosters, so wie ihre geistlichen Arbeiten wieder aufnehmen würden.

ihre bibliographischen Schätze, als durch eine kleine Sammlung naturhistorischer Gegenstände an, zu der erst wenige Monate vor unserer Ankunft der Grund gelegt worden war. Dieselbe verdient um so mehr Beachtung, als sie nicht von einem Naturforscher vom Fache, sondern blos von einem „aficionado“ oder Freunde der Naturwissenschaften, dem Obersten Miguel Creus, ins Leben gerufen wurde. Obschon noch sehr mangelhaft, ist jedenfalls mit diesem Versuche ein schöner, vielversprechender Anfang zu einem werthvollen naturhistorischen Museum gemacht, welches dermalen außer ungefähr 100 Vogelspecies und einigen Säugethieren, auch eine Anzahl von ethnographischen Gegenständen, geologischen Stufen, Fabricaten und Producten des Archipels (darunter 37 verschiedene Reißarten) umfaßt. Bei der Fülle des Archipels an Naturschätzen, von denen einige, namentlich Konchylien, an Farbenschmuck, Zierlichkeit und Pracht der Formen wohl alles übertreffen, was man in dieser Beziehung bisher auf irgend einem Punkt der Erde angetroffen hat [1]), ist durch diese kleine Sammlung der Grundstein zu einem der schönsten und wundervollsten naturhistorischen Museen gelegt, vorausgesetzt, daß das löbliche Streben des Gründers Unterstützung findet und am Begonnenen mit gleicher Energie, Liebe und Ausdauer fortgebaut wird [2]).

Das große Civilspital, wohin uns ein in Manila ansässiger Schottländer, Dr. Foulerton, zu begleiten die Güte hatte, ist eine sehr umfangreiche Baute mit großen breiten Sälen, aber schmutzig und schlecht gehalten, und es ist kein Wunder, daß angeblich viele kranke Eingeborene lieber Gefahr laufen zu Hause zu sterben, als sich nach dieser Anstalt zur Heilung bringen zu lassen. In der That sind auch die meisten Säle leer und ausgeräumt und im ganzen Gebäude kaum 30 Krankenbetten besetzt, was in einer nichts weniger als gesunden Stadt mit 130.000 Seelen, in der sich

[1]) Die Schönheit und Eleganz der auf Manila vorkommenden Konchylien ist so groß, daß ein englischer Schiffscapitän, Mr. Cumming, welcher ohne specielle Kenntnisse, aus Speculation eine Schiffsladung von Muscheln von den Philippinen nach Europa brachte, sich durch deren Verkauf nicht nur ein sehr bedeutendes Vermögen machte, sondern dadurch in der naturwissenschaftlichen Welt auch zu einem bedeutenden Rufe gelangte.

[2]) Leider fanden Naturforscher bisher von Seite der Regierung nur wenig Unterstützung und Aufmunterung, und viele Theile des Innern bleiben ihnen noch immer verschlossen oder sind nur mit der größten Schwierigkeit zugänglich. Gleichwohl lockt der unbekannte Zustand der Inseln fortwährend fremde Forscher dahin, und noch in der letzten Zeit befanden sich wieder Feodor Jagor aus Berlin, Dr. Karl Semper aus Hamburg und Mr. La Porte aus Paris zu naturwissenschaftlichen Zwecken im Archipel; aber die meisten kehren enttäuscht und unbefriedigt aus einem Lande zurück, wo man namentlich jede naturwissenschaftliche Thätigkeit ungern sieht und ihr mit verdächtigen Blicken folgt.

Man schilderte uns das Leben während der trockenen Jahreszeit als überaus heiter und fröhlich. Fast jeden Abend soll dann eine heitere Menge singend und scherzend durch die Straßen ziehen und aus jeder Hütte ein lustiges Lied von Guitarrenklang begleitet ertönen. Wir hatten einen kleinen Vorgeschmack von der Heiterkeit, die an lieblichen Sommerabenden in Manila herrschen muß, durch die lebensfrohe Stimmung, welche wir im tagalischen Familienkreise selbst während der nassen Jahreszeit begegneten, wo fast beständiger Regen und der sumpfige Zustand der Straßen die Eingeborenen in die geschlossenen engen Räume ihrer schlichten Hütten bannen. In St. Miguel, einem Weiler in unmittelbarer Nähe von Manila, wo sich zahlreiche Landhäuser wohlhabender Fremden und Eingeborenen befinden, hörten wir wiederholt lieblich-weiche Frauenstimmen tagalische Lieder singen, welche an Zartheit und Elegie alles übertrafen, was uns bisher von farbigen Völkern auf dem Gebiete der Musik und des Gesanges bekannt geworden war.

Seltsamer Weise verlebten wir in San Miguel nicht blos die heitersten, sondern auch die traurigsten Augenblicke unseres Aufenthaltes in der Hauptstadt der Philippinen. Dem schönen, eleganten Wohnsitze des gastlichen Bremer Consuls Herrn Steffan gegenüber befindet sich auf einer kleinen Insel das Armenhaus, in dem zugleich Irrsinnige und unheilbare Kranke untergebracht werden. Das Ganze steht, wie die meisten Humanitätsanstalten in Manila, unter der Leitung eines Geistlichen, und zwar eines Mestizen. Aerztlicher Beistand scheint gänzlich zu fehlen. Ohne Hülfe und Pflege kauern die armen Geschöpfe, in einem unbeschreibbar verwahrlosten Zustande blöde vor sich hinstarrend, in schmutzigen, dumpfen Gemächern auf steinernem Boden, oder trippeln durch die kahlen Gänge und murmeln unverständliche Worte vor sich hin. Der Padre, an diesen Anblick gewohnt, schien nicht nur kein Bedenken zu tragen, sondern sich sogar noch ein Vergnügen daraus zu machen, die Fremdlinge durch diese schauderhaften Räume zu führen, wo ihnen jeden Moment ein neues Bild des Jammers entgegentrat. Am meisten fühlten wir uns durch den Anblick einer Frauengestalt bewegt, deren Züge und Aussehen eine bessere, glücklichere Vergangenheit verriethen. Es war ein lautes Geheimniß, daß das erbarmungswürdige Geschöpf, eine Waise, von wenig scrupulösen Verwandten wegen einer leichten Anwandlung von Melancholie ins Irrenhaus geschickt wurde, blos um desto bequemer sich ihres nicht unbeträchtlichen Erbtheils bemächtigen zu können. So tief und

gewaltig war der Eindruck dieser tragischen Erscheinung, daß noch jetzt, wo Jahre der erschütterndsten Ereignisse seit jener Begegnung im Irrenasyle zu Manila vorübergebraust, das unglückliche weibliche Wesen mit den edlen, bleichen Zügen, den großen, schönen, dunklen Augen und dem wallenden, glänzend schwarzen Kopfhaar im nachlässigen, halbzerrissenen Anzuge, unter dem sich schüchtern gar vornehme Formen verbargen, leibhaftig wie eine verkörperte Erinnerung vor unseren Blicken steht. —

Am Tage, ehe wir Manila verließen, fanden wir noch Gelegenheit im Hause eines Weltgeistlichen in der Vorstadt St. Cruz eine lebende Boa Constrictor von 48 Fuß Länge und 7 Zoll Dicke zu sehen. Dieses riesige Reptil befand sich seit 32 Jahren in einem großen hölzernen Verschlag eingesperrt und erfreute sich einer so sorgfältigen Pflege, daß es den guten Padre sogar überlebte und nun von den Erben zum Verkaufe ausgeboten wurde. Das träge, fast beständig regungslos auf Sand liegende Thier wurde nur alle 4 Monate einmal gefüttert, und nahm sodann gemeiniglich ein zentnerschweres lebendes Schwein zu sich, ohne sich daran den Magen zu überfüllen.

Am 24. Juni schifften sich die Novara-Reisenden wieder auf den bereits erwähnten kleinen Dampfer nach Cavite ein, wo am Bord der Fregatte schon alle Vorkehrungen zur Abfahrt getroffen wurden. Fast ein Jeder schied mit ziemlich getäuschten Hoffnungen. Das ungünstige Wetter hatte nicht nur die entfernteren, zu naturwissenschaftlichen Zwecken unternommenen Ausflüge vereitelt, sondern selbst den Wanderungen in der nächsten Umgebung empfindliche Schwierigkeiten in den Weg gelegt; dabei bewahrte die Regierung bis zu unserer Abreise ihre Gleichgiltigkeit für die Strebungen der Expedition und der gebildetere Theil der spanischen Bevölkerung nahm eben so wenig Notiz davon. Unter solchen Umständen müssen wir um so dankbarer jener Wenigen gedenken, welche uns, wie die Herren Steffan, Schmidt, Wegener, Wood, Fonseca, Giraudier und Creus, mit warmer Theilnahme in den Besitz manches neuen Materials über die Philippinen und ihre Bewohner setzten und mit der angenehmen Aussicht auf einen dauernden Verkehr scheiden ließen.

Am 25. Juni um ein Uhr Morgens lichteten wir den Anker im Hafen von Cavite auf der Fahrt nach dem chinesischen Reiche. Die Land-

brise, welche hier regelmäßig jede Nacht eintritt, führte uns rasch aus der Bai von Manila; aber außerhalb derselben auf offener See trafen wir wider Erwarten statt des stetigen Südwestmonsuns leichte wechselnde Winde so wie Windstillen, welche unsere Reise wesentlich verzögerten. Erst als wir uns ungefähr in der Mitte des chinesischen Meeres befanden, trat der angehoffte Südwestwind ein und brachte uns nun schnell nach dem nächsten Reiseziel, nach der britischen Colonie Hongkong oder Victoria. Bei günstigem Winde wird die Fahrt von Manila nach Hongkong (eine Entfernung von ungefähr 700 Seemeilen) von einem Segelschiff in 4 bis 5 Tagen zurückgelegt; wir benöthigten unter den herrschenden Witterungsverhältnissen doppelt so viel Zeit.

Noch bevor wir Land in Sicht bekamen, setzte eine chinesische Fischerbarke einen Piloten in der Gestalt eines langzöpfigen Sohnes des Reiches der Mitte bei uns ab, welcher das Englische in schaudererregender Weise radebrach und mit großer Verwunderung unsere Flagge anstaunte, die er niemals zuvor gesehen hatte. Später lernten wir, daß der Dialekt des Piloten das gewöhnliche sogenannte Canton-Englisch war, wie es alle Chinesen, welche mit Engländern in Verkehr stehen, sprechen, und das eigentlich nur in einer häßlichen Verunstaltung der gebräuchlichsten englischen Phrasen besteht.

Am 4. Juli gegen Mittag tauchte die chinesische Küste auf; noch vor Sonnenuntergang passirten wir die Lemmas-Islands und befanden uns nun in dem inselreichen vielbuchtigen Archipel vor den Mündungen des Cantonflusses, wo sich die Engländer die Insel Hongkong mit ihrem vortrefflichen Hafen so geschickt als den günstigsten Punkt für eine Niederlassung ausgewählt haben. Tausende von Fischerbarken, immer paarweise neben einander segelnd und die Netze nach sich ziehend, bedeckten die Wasserfläche rings umher, eine ganze Flotte von Fischern, welche bei günstiger Gelegenheit auch das Seeräuberhandwerk treiben und in den tiefen Buchten der zahllosen Inseln sichere Schlupfwinkel besitzen, so daß dieselben bis heute ihre Räubereien an den eigenen Landsleuten sowohl als an fremden wehrlosen Kauffahrern meist ungestraft verüben. Es war zum ersten Male, daß wir chinesische Dschunken (junks) mit ihrer wunderlichen, eigenthümlichen Takelage in großer Anzahl sahen. An vielen dieser kleinen, aber schwerfälligen Schiffe war ganz vorne an der Wand zu beiden Seiten ein riesiges Auge geschnitzt oder gemalt, gleichsam als wollten die Schiffer die Sehkraft ihrer

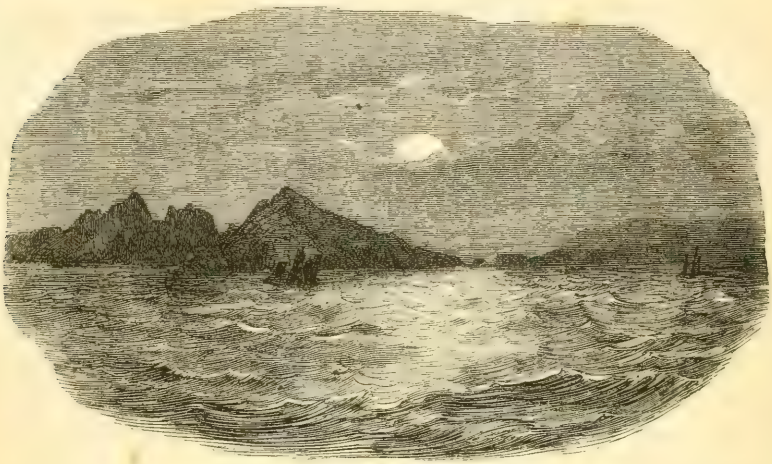
Fahrzeuge vermehren, damit diese um so sicherer den zahlreichen gefährlichen Riffen und Bänken aus dem Wege gehen könnten. Dagegen verhüllen und bedecken zuweilen die abergläubischen chinesischen Seeleute dem Fahrzeuge die Augen, damit es ein vorüberschwimmendes Seeungeheuer, einen todten Körper oder ein nahendes, drohendes Gewitter nicht gewahr werde und der Mannschaft und den Passagieren kein Leid widerfahre [1]).

Je näher wir der Küste kamen, desto mehr wurden unsere Blicke durch eine Gebirgslandschaft der imposantesten Art gefesselt, und zwar imposant nicht durch die Höhe ihrer Berge (denn die höchsten Gipfel erreichten nur 3000 Fuß), sondern durch die Großartigkeit ihrer Formen und Gestaltungen. Hier spitze, nadelförmige Zacken, dort steile Felskegel, an den Zuckerhut bei Rio de Janeiro erinnernd, und dann wieder runde Kuppen und langgestreckte, von wilden Schluchten durchfurchte Rücken, alle fast senkrecht, ohne einen Streifen von Flachland, unmittelbar aus dem Meere aufsteigend. Die Bergmassen sind fast durchaus kahl oder nur mit niederer Gras- und Buschvegetation bewachsen: kein Baum, kein Wald verhüllt die energischen Formen von Fels und Stein, und als die untergehende Sonne ihre dunklen Schlagschatten in die scharfen Contouren der Granitberge warf, da war es, als läge ein Stück der Alpen, ins Meer getaucht bis über die Grenze der Waldvegetation, vor uns, und die Matrosen der Novara schauten doppelt sehnsuchtsvoll nach der Küste, welche sie an ihre Heimat, an Dalmatien erinnerte.

Da wir es nicht wagen konnten, bei dunkler Nacht ohne Mondlicht und ohne Leuchtfeuer (welch letztere auffallender Weise hier noch gänzlich fehlen), durch die engen Canäle uns in den Hafen von Hongkong an der Nordseite der Insel zu winden, so ankerten wir um neun Uhr Abends an der Westseite im Lemmas-Canal und fuhren erst am folgenden Morgen (5. Juli) bei strahlendem Sonnenlichte in den bezaubernden Hafen von Hongkong ein. Während wir Tages zuvor von der Seeseite aus an den Bergen und Felsen der Küste nur wenige Spuren menschlicher Thätigkeit zu entdecken vermochten und das Land fast unheimlich öde und verlassen schien, lachte uns jetzt, als wir um Green Island bogen, die amphitheatralisch aufsteigende Stadt Victoria und ihr, mit zahlreichen stattlichen Dreimastern und Dampfern

[1]) Ein chinesischer Matrose, den ich um die Ursache frug, warum seine Dschunke gemalte Augen habe, antwortete im Canton-Englisch: „Suppose, no got eye, how can see?“ —

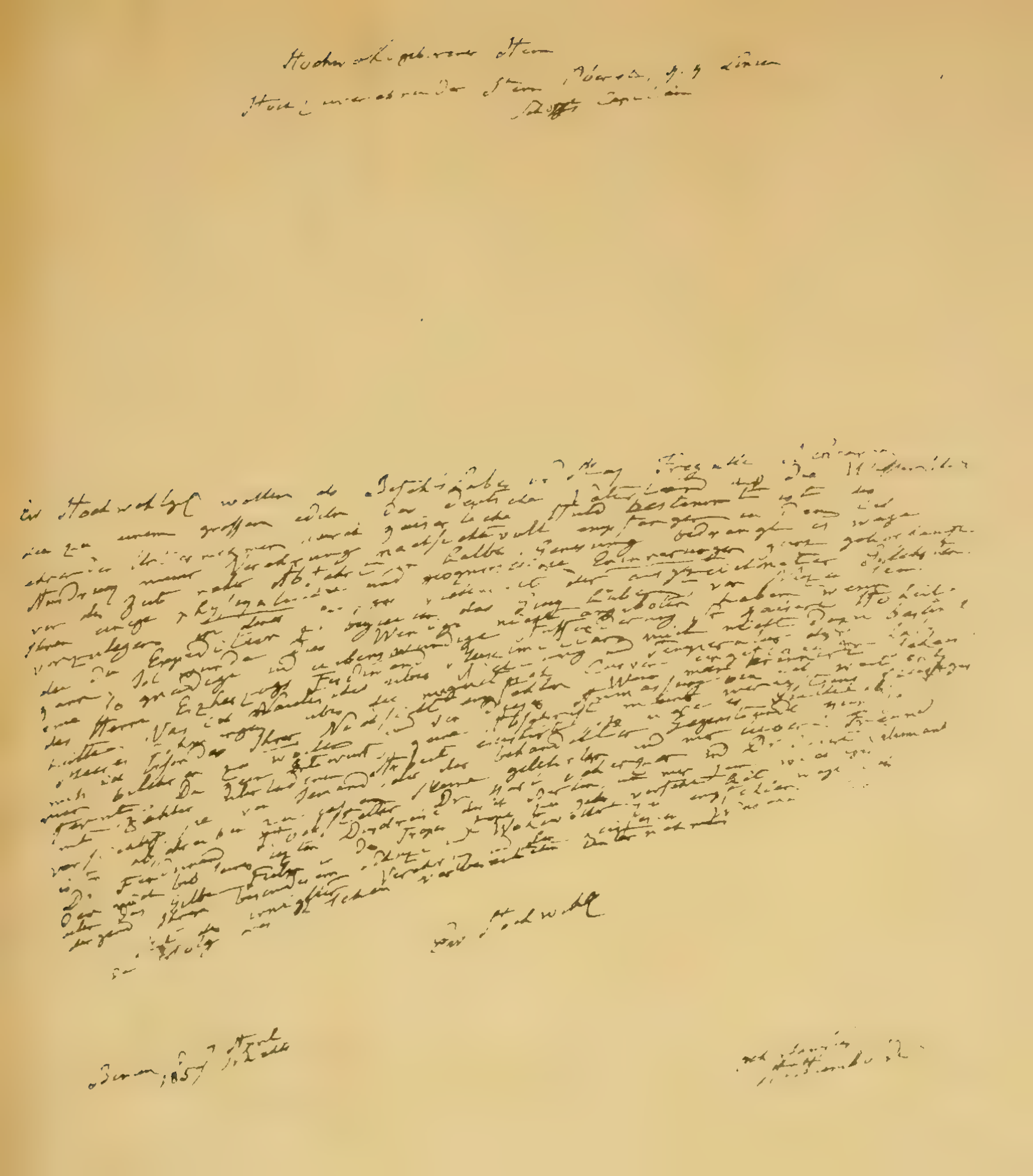
belebter, völlig geschlossener, binnenseeähnlicher Hafen freundlich entgegen. Mehrere ältere Linienschiffe, welche den Engländern zu Spital und Kohlendepots dienen, tauchten im Hintergrunde auf, darunter die imposante „Royal Charlotte“ mit 120 Kanonen, der erste Dreidecker, welcher die Linie passirte. Um 10 Uhr Morgens fiel der Anker der Ansiedlung gerade gegenüber; und zwischen englischen, amerikanischen, französischen, holländischen und russischen Flaggen wehte nun stolz auch die Flagge Oesterreichs!



Einfahrt in den Hafen von Hongkong.

Ende des ersten Bandes.

Beilagen.



Beilage I.

Sr. Hochwohlgeboren
dem Herrn Oberst von Wüllerstorf,
kais. kön. Linienschiffs-Capitän,
Befehlshaber S. Maj Fregatte Novara,
Ritter hoher Orden ꝛc. ꝛc. ꝛc.
in
Triest.

Hochwohlgeborener Herr,

Hochzuverehrender Herr Oberst, k. k. Linien-Schiffs-Capitän.

Ew. Hochwohlgeb. wollen, als Befehlshaber Sr. Maj. Fregatte Novara, die zu einem großen, edeln, das deutsche Vaterland und die Wissenschaft ehrenden Unternehmen durch kaiserliche Huld bestimmt ist, den Ausdruck meiner Verehrung nachsichtsvoll empfangen, indem ich, von der Zeit naher Abfahrt in halber Genesung bedrängt, es wage, Ihnen einige physikalische und geognostische Erinnerungen ganz gehorsamst vorzulegen, von denen Einiges vielleicht den ausgezeichneten Gelehrten, die die Expedition zu begleiten das Glück haben, von Nuzen sein kann. Ich würde dies Wenige nicht angeboten haben, wenn eine so gnädige und liebenswürdige Aufforderung Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Ferdinand Maximilian mich nicht dazu bestimmt hätte. Was ich Nautisches über Richtung und Temperatur der Meeresströhmungen, über die magnetischen Curven eingeflochten habe, muß ich besonders Ihrer Nachsicht empfehlen. Wenn man erinnert, scheint man belehren zu wollen, und von dieser Anmaßung bin ich weit entfernt. Da kein Entwurf, keine Abschrift meiner, wenigstens fleißigen, mit Zahlen überladenen Arbeit existirt, so wäre es vielleicht vorsichtig, sie von Jemand, der der behandelten Gegenstände kundig ist, abschreiben zu lassen. Meine gelehrten und mir lieben Freunde Dr. Ferdinand Hochstetter, Dr. Karl Scherzer und Dr. Robert Lallemant, der mich bei seiner letzten Durchreise durch Berlin, um mir sein wichtiges Werk über das Gelbe Fieber in der Tropenzone zu geben, verfehlt hat, wage ich dringend Ihrem besonderen Schuze und Wohlwollen zu empfehlen.

Mit der innigsten Verehrung und den heißesten Wünschen für den Erfolg eines so schön vorbereiteten Unternehmens

Ew. Hochwohlgeboren

Berlin, den 7. April 1857 Nachts.

gehorsamster
Al. Humboldt.

Physikalische

und

geognostische Erinnerungen

von

Alexander v. Humboldt.

Der huldvollen Aufforderung gehorchend, die Seine kaiserliche Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Ferdinand Maximilian geruht haben an mich zu richten (Triest, 12. December 1856), schreibe ich, von einem Unwohlsein kaum genesen, diese Zeilen nieder, nicht in der Anmaßung, beeilte wirkliche Instructionen zu liefern, wie ich sie mit Arago für französische Expeditionen und für Lord Minto, damals großbritannischen Marine-Minister, für die antarktische Entdeckungsreise von Sir James Roß ausgearbeitet habe. Diese Blätter enthalten blos Andeutungen, die den ausgezeichneten und so wohl unterrichteten Männern, welche das Glück haben unter dem Commando des Herrn Obrist von Wüllerstorf auf der kaiserlichen Fregatte Novara embarquirt zu sein, vielleicht von einigem Nutzen sein werden. Mit zwei dieser Gelehrten, dem Dr. Ferdinand Hochstetter und Dr. Karl Scherzer, ist mir die Freude geworden, hier in Berlin mündliche Verabredungen treffen zu können.

Da ich den Curs der Novara im atlantischen Ocean nicht genau kenne, nicht weiß, in welchem Längen-Grade der Aequator, nach meines Freundes Lieut. Maury (in Washington) heilsamen Vorschriften auf der Fahrt nach Rio de Janeiro durchschnitten werden wird; in welcher Entfernung man vom Cap St. Roque und von Fernando de Noronha bleiben wird, so begnüge ich mich im Allgemeinen auf die Meerestemperatur, auf die Wanderung der magnetischen Curven und ihre Strömung aufmerksam zu machen.

Westlich von den Canarischen und Cap Verdischen Inseln pflegt oft eine Erniedrigung der Temperatur des Meeres beobachtet zu werden (bis

22°, 6 C.) von den Salvages an. Charles Deville in seiner Temperatur-Karte in Voyage aux Antilles, à Ténériffe et à Fogo hat schon dies bemerkt. Ich halte die Erniedrigung für eine Folge des nördlichen Guinea Currents, der kaltes Wasser von Norden gegen Süden bis zur Bai von Biafra und Rio Gabon herab bringt, wo dann ein entgegengesetzter Strom von Süden nach Norden über Loando und Congo an der südwestafrikanischen Küste entgegen kommt.

Sabine's magnetische Inclinations-Beobachtungen bei der afrikanischen Insel San Thomas haben gezeigt, daß der Knoten des magnetischen Aequators mit dem geographischen (der Durchschnittspunkt), dessen Lage 1825 Capitän Duperrey so genau bestimmt hat, von 1825 bis 1837 bereits 4° von Osten gegen Westen gewandert war. Da seit Sabine's Expedition für Pendel-Versuche nun bereits 20 Jahre verflossen sind, so ist die Wanderung aller magnetischen Curven, besonders die der Variation von besonderer Wichtigkeit in dieser Gegend. Die amerikanische Curve ohne Abweichung trat 1840 ($9\frac{1}{2}$° östlich von Süd-Georgien aufsteigend) gegen die brasilianische Küste bei Cap Frio, durchstreichend Süd-Amerika nur bis 0° 36′, wo sie den Continent etwas östlich vom Gran Para bei dem Cap Tigioca wieder verläßt, um erst den geographischen Aequator in westlicher Länge 50° 6′ zu schneiden. Das Littoral von Nord-Amerika berührt sie nach Bache's Map of equal magnetic declination bei Cap Fear südwestlich von Cap Lookout. Die Nulllinie verlängert sich nach dem Erie-See 2° 40′ westlicher als Toronto, wo die Declination schon 1° 27′ gegen Westen ist [1]).

Man erkennt aus den von Capitän Beechey, Lindley und besonders von dem französischen Fregatten-Capitän Kerhallet gesammelten Beobachtungen, daß die merkwürdige Theilung der ost-westlichen allgemeinen Aequinoctial-Strömung in zwei Theile gegen Nordwest und Süd-Südwest gerichtet, schon in beträchtlicher Entfernung von den Vorgebirgen St. Roque

[1]) Wenn nicht bestimmt das Entgegengesetzte gesagt ist, so ist in diesen Blättern immer die hunderttheilige Scala des Thermometers, die geographische Länge vom Pariser Meridian, der Pariser Fuß (pied du roi) und die geographische Meile, 15 auf den Grad, 3807 Toisen lang, gemeint.

und St. Auguſtin ſtattfindet. Dem convexen Vorſprung derſelben iſt von jeher die Theilung mit Recht zugeſchrieben worden. Es wäre für die Theorie der Strömungen wichtig, die hier bezeichnete Entfernung chronometriſch zu beſtimmen. Es iſt ſcheinbar wie eine actio in distans, wahrſcheinlich ein Phänomen der Stauung.

Da die Fregatte von Rio de Janeiro nach dem Cap der guten Hoffnung geht, ſo wäre, wenn der Curs ſüdlich genug ſein ſollte, für den Connecting Current (Weſt-Nordweſt in Oſt-Südoſt), dann von Madagascar und Mozambique nahe am Cap entgegen tretend, wohl vieles zu ergründen, beſonders für die Temperatur des Meeres.

Sollte man der kleinen Gruppe Fernando de Noronha öſtlich von Pernambuco (Lat. 3° 50′) nahe kommen, ſo empfehle ich dem vortrefflichen Geognoſten Dr. Hochſtetter den hornblendehaltigen Phonolithfels ohne Krater, aber mit Trachytgängen und baſaltartigem Mandelſtein. Das flache Inſelchen St. Paul (Peñedo de San Pedro) 1° nördlich vom Aequator, iſt ſonderbar genug ganz unvulcaniſch, wie die Malouinen, Grünſteinſchiefer enthaltend, der in Serpentin übergeht.

Wenn die Fregatte mit verändertem Entſchluſſe nicht Braſilien berühren ſollte und den Aequator mehr öſtlich durchſchnitte, ſo gelangte ſie vielleicht in die neuerlichſt durch die nordamerikaniſche Expedition der Brig Dolphin 1854 unter Commando des Lieutenant Lee, wieder berühmt gewordene vulcaniſche See-Region (Lat. 0° 20′ ſüdl., Long. 22° weſtl.). Kruſenſtern hat hier am 19. Mai 1806 ſchwarze Rauchſäulen aus dem Meere aufſteigen ſehen und vulcaniſche Aſche iſt geſammelt worden, nach ſeltſamen Aufwallungen des Meeres von 1747 bis 1836, nach ſorgfältigen Unterſuchungen von Dauſſy.

Da die Expedition nicht von der Capſtadt unmittelbar in weſt-öſtlichem Curſe nach Auſtralien, ſondern erſt nach Ceylon und den Nikobaren geht, ſo iſt keine Hoffnung für die baſaltiſchen kleinen Inſeln Prinz Eduards (Lat. 47° 2′), Poſſeſſions Island (Lat. 46° 28′), zur Crozets Gruppe gehörig, keine für die lang verwechſelten Inſeln Amſterdam (Lat. 37° 48′)

und St. aul (Lat. 38° 38′). Die letztere und südlichere dieser Inseln (schon sehr charakteristisch abgebildet von Willem de Vlaming 1696) wird vulcanisch genannt; nicht blos wegen ihrer Gestaltung, welche den Geognosten an die Gestaltung von Santorin, Barren Island und Deception-Insel aus der Gruppe der New-Shetland-Inseln lebhaft erinnert, sondern auch wegen der mehrfach beobachteten Dampf- und Feuer-Eruptionen.

Amsterdam, das aus einem einzigen waldreichen Berge besteht, hat das Räthsel zu lösen, wie man es im Jahre 1792 auf der Expedition d'Entrecasteaux zwei Tage lang ganz in Flammen und Rauch gehüllt gesehen, da die Naturforscher doch, welche landeten, sich überzeugt glaubten, daß der Berg kein Vulcan sei, und daß die Dampfsäulen aus dem Boden nahe am Meeresufer aufstiegen. Die Erscheinung blieb unerklärt.

Wenn man einen allgemeinen Blick auf das Gebiet des indischen Oceans wirft, so sieht man die in Sumatra nordwestlich gekrümmte Extremität der Sunda-Reihe sich verlängern durch die Nikobaren, die großen und kleinen Andamanen und die Vulcane von Barren Island, Narcondam und Cheduba fast parallel der Küste von Malacca und Tanasserim alles in den östlichen Theil des Meerbusens von Bengalen eintretend.

Die eben genannten kleinen Vulcane werden wichtige Gegenstände geognostischer Untersuchung sein. Längs den Küsten von Orissa und Koromandel ist der westliche Theil des Busens inselfrei, denn das große Ceylon hat wie Madagascar einen mehr continentalen Charakter.

Dem jenseitigen Littoral der vorderindischen Halbinsel (der Hochebene von Nil-Gerri und den Küsten von Canara und Malabar) gegenüber schließt von 14° nördlicher bis 8° südlicher Breite eine nordsüdlich gerichtete Reihung von drei Archipelen (den Lakediven, Maldiven und Chagos), durch die Bänke von Sahia de Malha und Cargados Carajos sich an die vulcanische Gruppe der Mascareignes und an Madagascar an; alles, in so weit es sichtbar, Gebäude von Korallen, Polypen, wahre Atolls oder Lagunenriffe, wird nach Darwin's geistreichen Vermuthungen ein weiter

Raum des Meerbodens nicht als eine Erhebung, sondern als eine Senkungsfläche (area of subsidence) zu betrachten sein. Auch Beobachtungen über den Erdmagnetismus werden hier wegen der Lage eines Theils des magnetischen Aequators sehr wichtig sein; nach der viel umfassenden Arbeit des Capitän Elliot (1846 bis 1849) geht der magnetische Aequator durch die Nordspitze von Borneo, und dann fast genau von Osten nach Westen an die Nordspitze von Ceylon. Die Curve von dem Minimum der Totalkraft (Intensität) läuft hier dem magnetischen Aequator fast parallel, letzterer tritt in den ostafrikanischen Continent bei dem Vorgebirge Gardafui ein. Der Eintrittspunkt liegt nach Rochet d'Héricourt in Br. 10° 7′, L. 38° 5′ Ost, der fernere Verlauf bis zum Busen von Biafra ist noch unerforscht.

Südasiatische Inseln, begreifend Formosa, die Philippinen, die Sundainseln und Molucken.

Die großen und kleinen Sundainseln und die Molucken schließen an 109 feuerspeiende und 10 Schlammvulcane ein; das ist nicht eine Schätzung, sondern eine Aufzählung von Junghuhn, der, seit einem Jahre wieder in Java und mit reichen Mitteln ausgerüstet von dem General-Gouverneur des holländischen Indiens, Herrn Pahud, der kaiserlichen Expedition von großer Hülfe sein wird.

Genaue mineralogische Bestimmung der vulcanischen Gebirgsarten (Trachyte) fehlt leider überall.

Der thätigste Vulcan von Sumatra ist der von Dr. L. Horner und Dr. Korthals im Jahre 1834 erstiegene Gunung Merapi (8980 Fuß), nicht mit einem gleichnamigen auf Java zu verwechseln. Geognostisch unbekannt sind Indrapura (11.500 Fuß?) selbst schlecht gemessen und Gunung Pasoman, der Ophir unserer Karten (9010 Fuß). Der höchste der Vulcane von Java ist Gunung Semeru, den Junghuhn 1844 erstiegen, 11.480 Fuß, also 1640 Fuß höher als der Aetna. Die größten Krater der 45 gereihten Vulcane von Java gehören dem Gunung Tengger und dem Gunung Raon. Die herrliche neue topographisch-geognostische Karte

von Java 1856 in 4 Blättern enthält die Gestaltung der einzelnen Vulcane von Dr. Junghuhn neu gezeichnet in einem Werke, das dem holländischen Gouvernement viel Ehre macht.

Besondere Untersuchung auf Java verdient:

1. Das sonderbare Phänomen der Geripptheit (Junghuhn, Java, Abtheilung II, Seite 608).

2. Die noch unerklärte Erscheinung der so regelmäßig gebildeten gereihten Hügel vom Schlammstrom von 1822 des Vulcans Gunung Gelungkung (Seite 127 und 131).

3. Der Wasserausbruch des Gunung Idjen vom 21. Jänner 1817 (Seite 707 und 717 bis 721).

4. Falschheit der Behauptung, daß die Vulcane von Java keine Lavaströme geben.

Der mächtige Vulcan Gunung Merapi auf Java hat in der geschichtlichen Periode seiner Ausbrüche allerdings nicht mehr zusammenhängende, compacte Lavaströme gebildet, nur Lavafragmente, Trümmer oder unzusammenhängende Steinblöcke ausgeworfen, wenn man auch im Jahre 1837 neun Monate lang an dem Abhange des Auswurfskegels ununterbrochen feurige Streifen herabziehen sah; aber an den drei Vulcanen Tengger, Idjen und Slamat findet man basaltartige schwarze Lavaströme, die bis in das Tertiärgebirge herabreichen.

Am Gunung Lamorgan sah man am 6. Juli 1838 Steinströme nur gereihet ausgestoßener, größtentheils eckiger glühender Trümmer (wie am Cotopaxi) sich kaum einzeln berührend.

Auf Borneo kennt man keinen thätigen Vulcan. Der höchste Berg der ganzen Insel, vielleicht der ganzen südasiatischen Inselwelt, der Hina Bailu (12.850 Fuß?) an der Nordspitze von Borneo ist unerforscht. Nach Dr. Ludwig Horner, Sohn des Astronomen auf der Krusenstern'schen Reise, werden am südlichen Theile von Borneo nahe der Syenit- und Serpentin-Gebirgskette von Nathus in ganz ähnlicher Association wie am Ural, Gold, Diamanten, Platina, Osmium und Iridium, also bisher nicht

Palladium, gefunden und in Wäſchen bearbeitet. Rajah Brooke beſchreibt in der Provinz Sarawak von Borneo einen niedrigen Berg, Gunung Api (Feuerberg im Malayiſchen) genannt, deſſen Schlacken auf eine ehemalige Thätigkeit ſchließen laſſen. Der Beſuch von Borneo würde ſehr verdienſtlich ſein! Celebes hat 11, Flores 6 noch thätige Vulcane. Ob der ſogenannte Vulcan von Amboïna, der Kegelberg Wawari oder Atiti je mehr als heißen Schlamm (1674) ergoſſen habe, ob er nur eine Solfatara genannt werden ſoll, iſt ungewiß. Die große ſüdaſiatiſche Inſelgruppe hängt durch die Molucken und Philippinen mit den Papuas, Pelew-Inſeln und Carolinen der Südſee zuſammen.

Bei der ſteinkohlenreichen Inſel Formoſa iſt der geognoſtiſch wichtige Punkt, wo ſtatt der Erhebungslinie von Nordoſt nach Südweſt gerichtet, andere nord-ſüdliche beginnen und faſt bis 6° ſüdl. Br. herrſchend werden. Dieſe nord-ſüdliche Richtung iſt zu erkennen in Formoſa und in den Philippinen (Luzon und Mindanao), in denen alles unbeſchrieben iſt und als Vulcane alle ungeöffneten Kegelberge ausgegeben werden. Borneo hängt durch den Solo-Archipel mit Mindanao und durch die lange ſchmale Inſel Palawan mit Mindoro zuſammen. Jezo durch die Sangar- oder Tſugarſtraße von Nippon (Niphon), durch die Straße La Pérouſe von der Inſel Krafto (Saghalin), Tſchoka oder Tarakai getrennt, begrenzt durch ſein nordöſtliches Cap den Archipel der Kurilen. Jezo iſt von Brougthon's ſüdlicher Vulan-Bai an, bis gegen ſein Nordcap hin von einer ununterſuchten Vulcanenreihe durchſchnitten, was um ſo merkwürdiger iſt, als auf dem ſchmalen Krafto (Saghalin), das faſt eine Fortſetzung von Jezo iſt, die La Pérouſe'ſche Expedition in der Baie des Caſtries rothe poröſe Laven und ganze Schlackenfelder gefunden hat. Wegen der Nähe des Amur ziehen dieſe Punkte jetzt politiſch die Aufmerkſamkeit ſehr auf ſich, da Rußland, nach der Zerſtörung von Peter Pauls Hafen auf Kamtſchatka, unzufrieden mit Ochotsk an der verſandeten Mündung des Amur, den gelegeneren Platz zu einem militäriſchen Hafen an der Südſeeküſte bisher vergebens geſucht hat.

Das japanische Drei-Insel-Reich hat sechs geschichtlich thätige Vulcane; auf Nippon a) den Vulcan Fusi Jama, in der Provinz Suruga (Lat. 35° 18′, Long. 136° 15′, hoch 11.675 Fuß) aus einer Ebene aufgestiegen 286 Jahre vor unserer Zeitrechnung. Die letzte Eruption war die des Jahres 1707. b) Asama Jama im Districte Saku, zwischen den Meridianen der beiden Hauptstädte Mijako und Jedo, in Eruption 1783. Auf Kiusiu, der Halbinsel Korea am nächsten, liegen vier Vulcane, von denen der Vulcan Wunzen im Districte Takaku im Februar 1793 sehr verheerend war. Die schöne Reisebeschreibung des nordamerikanischen Commodore Perry, vortreffliche Photographien der Menschenracen und Zeichnungen des Berliner Künstlers Wilhelm Heine enthaltend, giebt noch nicht den wissenschaftlichen Theil der Expedition.

Gegen Norden liegen die Vulcane gedrängter und in Reihen. Wenn nach meiner Aufzählung die ostasiatischen Inseln zusammen an 54 noch jetzt thätige Vulcane haben, so gehören davon den Aleuten allein 34, den Kurilen 10. Die Halbinsel Kamtschatka zählt 9 in geschichtlichen Zeiten entzündete Vulcane. Unter dem 54. bis 60. nördl. Breitegrade sehen wir einen Streifen des ganzen Meeresgrundes zwischen zwei Continenten in steter schaffender und zerstörender Wechselwirkung. Die Südsee, deren Oberfläche beinahe um $^1/_6$ größer ist als die Oberfläche alles Festen unseres Planeten, zeigt weniger noch rauchende Vulcane, weniger Oeffnungen, durch welche das Erdinnere mit der Luftumhüllung in thätigem Verkehr steht, als die einzige Insel Java!

Von 40 Kegelbergen, die ausgebrannten mitgerechnet, sind nur 26 in neueren Zeiten entzündet gewesen. Sie sind nicht ordnungslos zerstreut, man erkennt bei den meisten, mit dem geistreichen James Dana, dem Geologen der großen amerikanischen Expedition unter dem Befehle von Capitän Wilkes (1838 bis 1842), daß ihre Erhebung auf weit ausgedehnten Spalten und unterseeischen Gebirgszügen geschah, daß sie region- und gruppenweise bestimmten Richtungen folgen und eben so wie in continentalen Gebirgszügen von Central-Asien und Armenien (dem Caucasusgebiete) zu ver-

ſchiedenen Syſtemen (Südoſt nach Nordweſt und Süd-Südweſt nach Nord-Nordoſt) gehören.

Hawai Archipelagus (Sandwich-Inſeln), worin Mauna Loa, nach Wilkes 12.909 Fuß ohne Aſchenkegel iſt, wie die Lava gebenden Vulcane der Eifel! Der Lavapfuhl Kilauea im gewöhnlichen Zuſtande, im großen Durchmeſſer 13.000 Fuß, im kleinen 4.800 Fuß lang, iſt keine Solfatara, ſondern wie der noch tiefer gelegene Arak, ein activer Seitenkrater am Abhange des mächtigen Mauna Loa ſelbſt. — Mauna Kea iſt 180 Fuß höher als Mauna Loa, aber ausgebrannt. Noch ſind thätig Tafoa und Amangura in der Tongagruppe mit einem Lavaausfluſſe im Juli 1847. Der Vulcan von Tanna war bei Cook's Entdeckungsreiſe 1774 in vollem Ausbruche, eben ſo Ambrym, weſtlich von Malicollo im Archipel der neuen Hebriden. An der Südſpitze von Neu-Caledonien liegt Mathew's Rock, eine kleine rauchende Felsinſel. Der Vulcan von Santa Cruz, in Nord-Nordweſt von Tinakoro mit bisweilen periodiſchen Ausbrüchen von 10 zu 10 Minuten, iſt ſchon von Mendaña 1595 als Vulcan erkannt. In der Salomons-Gruppe ſollen der Vulcan Seſarga, in den Ladronen oder Mariannen andere Vulcane noch thätig ſein; eben ſo Guguan, Pagon und El Volcan grande de Aſuncion, auf einer Meridianſpalte ausgebrochen. In Neu-Britannien liegen drei Kegelberge, die Tasman, Carteret und La Billardière als entzündet und Lava gebend beobachtet haben. Zwei thätige Vulcane auf Neu-Guinea an der nordöſtlichen Küſte, den obſidianreichen Admiralitäts-Inſeln gegenüber. Auf Neu-Seeland, wo an vielen Punkten baſaltiſches und trachytiſches Geſtein ausbricht, ſind noch entzündet und als Vulcane thätig: Puhia-i-wakati (der Vulcan der weißen Inſel) und der hohe Kegel von Tongariro (5816 Fuß). Der Abweſenheit vulcaniſcher Thätigkeit in Neu-Caledonien, wo neuerlichſt Sedimentformationen und Steinkohlenflötze entdeckt worden ſind, wird die dortige große Entwicklung der Korallenriffe zugeſchrieben. — Den Pik von Tafua auf der zur Samoagruppe gehörigen Inſel Upolu (nicht zu verwechſeln mit dem noch entzündeten Tafoa, ſüdlich von Amangura in der Tongagruppe) hat Dana zuerſt beſtiegen. Er

fand einen ganz mit dichter Waldung erfüllten Krater. Die so isolirte Osterinsel Waihu hat nach Capitän Beechey eine Reihe von Kegelbergen mit Krateröffnungen ohne Entzündung.

Im äußersten Osten gegen den neuen Continent hin, endet das Gebiet der Südsee-Inseln mit der entzündetsten aller Inselgruppen, mit dem aus fünf größeren Inseln bestehenden Archipel der Galapagos, sehr schön von Darwin beschrieben. Lavaströme haben sich bis ins Meer ergossen. Bimssteine fehlen. Einige trachytartige Laven sollen reich sein an großen Krystallen von Albit. Es ist zu untersuchen, ob es nicht Oligoklas, wie auf Teneriffa, am Popocatepetl und Chimborazo, oder Labrador, wie am Aetna und Stromboli ist? Bunsen hat Palagonit, ganz dem von Island und Italien gleich, in den Tuffen der Insel Chatham, einer der Galapagos, erkannt. Neu-Holland hat nur in seiner Südspitze (Australia Felix) am Fuße des Grampiangebirges frische Spuren ehemaliger Entzündung; nordwestlich von Port Philipp findet man eine Zahl vulcanischer Kegel und Lavaschichten, auch gegen den Murrayfluß hin.

Die Richtung des magnetischen Aequators im Verhältnisse zum geographischen durch die Inclination der Nadel zu erspähen, freilich durch den Curs von Westen nach Osten wegen der Aequinoctialströmung erschwert, wird die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Die von mir im September 1802 entdeckte niedrige Temperatur der Strömung, die von 40° südl. bis zu den Galapagos, die Westküste von Süd-Amerika bespült und dann sich gegen Westen wendet, zu untersuchen, ob es wirklich zu jeder Jahreszeit in dem östlichen Theile der Südsee in 7° nördl. Br. zwischen 117° und 140° westl. L. einen Gegenstrom (counter current) von Westen nach Osten giebt, diese Verhältnisse brauche ich so aufmerksamen Seefahrern nicht zu empfehlen.

Duperrey hat die Linie ohne Neigung zwischen 1822 und 1825 sechsmal berührt.

Die niedrige Temperatur des kalten Peruanischen Stromes war, als ich sie bei Truxillo bemerkte, 12°8, R. Folgendes sind die Temperaturen

die Herr Dirckinck von Holmfeld in einem Abſtande von zwanzig Jahren bei Callao fand, nach Reaumur'ſcher Scala ausgedrückt:

September . .	1802	12°,8	bei Lufttemperatur 13°,3 R.
November . .	1802	12°,4	
Ende December	1802	16°,8	
Jänner . . .	1825	12°,7	
Februar . . .	1825	15°,3	
März	1825	15°,7	
April	1825	14°,5	

Nördlich vom Cabo Blanco, wo auf der Schifffahrt von Callao de Lima ich den kalten Strom verließ, der ſich nach den Galapagos wendet, war das Meer 22° R.

Zwiſchen Guayaquil und Panama ſtieg im April die Meereswärme nordöſtlich von dem kalten Strome gar bis 24°,5 R. (30°,6 C.). Im Strome fand Herr von Dirckinck, der in meinem Auftrage dieſe Beobachtungen mit von Arago verglichenem Thermometer machte, December 1824 überall 16° bis 18° R., zwiſchen Quilca und Callao im Jänner 1825 zwiſchen 18° und 19° R.; zwiſchen Chorillos bei Lima (Lat. 12° 39′) und Valparaiſo im Auguſt 1825 von 13°,8 bis 10°,5 R.; zwiſchen Chorillos und San Carlos de Chiloe im Juni 1825 von 15°,8 R. bis 9°,2 R.

Wird die kaiſerliche Expedition von den Sandwich-Inſeln ſich nach der Weſtküſte von Amerika wenden, ſo wird die Wahl zwiſchen den Häfen von San Francisco oder Acapulco ſein. Die erſtere Richtung würde ein großer mineralogiſcher Gewinn ſein für die Theile der Vereinigten Staaten, die nördlich vom Rio Gila liegen. Der Kette der Rocky Mountains parallel, in ihrem nördlichen Theile (Lat. 46° 12′), nach Marcou noch jetzt der Sitz vulcaniſcher Thätigkeit, laufen theils einfach, theils gedoppelt mehrere Küſtenketten hin, von San Diego bis Monterey von 32 ¼° bis 46 ¾°. Die ſpeciell genannte Coaſt Range, eine Fortſetzung des Landrückens der Halbinſel Alt- oder Unter-Californien; darauf folgt im Norden zuerſt die Sierra Nevada de Alta California von 36° bis 38°, dann die hohen

Shasty Mountains und die Cascaden-Bergkette, welche an 26 Meilen vom Littoral entfernt mit vielen hohen noch entzündeten Gipfeln, bis weit hinaus über die Fuca-Straße reicht. Entzündet sind noch: Mount Saint Helens (Lat. 46° 12′), Mount Regnier auch Mount Rainier geschrieben (Lat. 46° 46′) und Mount Baker (Lat. 48° 48′). Diese drei thätigen Vulcane (sie hatten Eruptionen zwischen 1841 bis 1843) wären wohl den Gelehrten der Expedition von San Francisco aus am zugänglichsten, wie die ganze Cascade Range. Von dem goldreichen Längenthale des Rio del Sacramento (wo ein eingestürzter Trachytkrater Sacramento butt genannt wird) fehlt es noch an verständlichen geognostischen Beschreibungen. Sind die goldreichen Quarzmassen Ausfüllungen noch anstehender Gänge oder zerbröckelte Gangtrümmer? In welcher Gebirgsart setzen die Gänge auf? Enthält das Waschgold, wie am Ural Drusen der Gangstücke mit freistehenden Goldblättchen, ein Beweis, daß sie nicht von fern her gerollt oder angeschwemmt sind? Sind Diamanten, Platina, Osmium, Iridium und Quecksilber dem Waschgold zugesellt?

Landet die Fregatte in Acapulco, so geschieht von da aus die Reise nach Mexico und Vera Cruz gleichsam vom Vulcan von Colima (1877 Toisen) aus, längs dem Parallel der Vulcane und größten Höhen, der um den geographischen Parallel von 19° oscillirt von Meer zu Meer. Neue astronomische Ortsbestimmungen sind nöthig für die Vulcane von Colima und Jorullo (667 Toisen). Es wird besucht werden müssen der doppelgipflige Vulcan von Colima (die Gipfel de Fuego und de Nieve), Jorullo, in dessen Laven eingebackene Stücke von Granit; Nevado de Toluca (2372 Toisen), Popocatepetl (2772 Toisen), Iztaccihuatl (2456 Toisen), Cofre de Perote (2098 Toisen), Vulcan von Tuxtla (Lat. 18° 28′) am östlichen Abfall der Sierra de S. Martin mit einem großen Flammenausbruch 2. März 1793; als Muster von dem, was die Spanier Malpays, die Sicilianer Sciarra viva nennen. Das Lavatrümmerfeld bei San Nicolas de los Ranchos am Fuße des Popocatepetl von der Stadt La Puebla de los Angeles aus, wie auf dem

Wege von La Puebla nach Vera Cruz zwei ſchmale Trümmerfelder erkalteten, olivinreichen baſaltiſchen Lavaſtrömen ähnlich, bei Parage de Carros unweit Tochtlacuaja und Loma de Tablas zwiſchen Canoas und den Caſas de la Hoja. Das Erſteigen der Gipfel der Vulcane iſt von minderer geognoſtiſcher Wichtigkeit, als das Mitbringen ſehr zahlreicher wohl gewählter Trachytſtücke, die durch ihren oryktognoſtiſchen Zuſammenhang jeden einzelnen Vulcan charakteriſiren. Doch empfehle ich die Erſteigung des Pico del Fraile auf dem Vulcan de Toluca (2372 Toiſen); vorſichtige Erſteigung! auf deſſen ſehr ſchmalem Gipfel ich vom Blitz durchlöcherte, innerlich verglaſte Trachytplatten, gleich denen vom kleinen Ararat, geſammelt. Bergmänniſch und geognoſtiſch zugleich wäre wichtig der Beſuch reicher Bergwerke: Guanaxuato und ganz nahe bei Mexico nach Real del Monte, Minas de la Biscaina und Regla, wegen der Nähe reicher Silbererze in quarzloſem, trachytartigem Porphyr (glaſiger? Feldſpath), einbrechend mit dem ganz vulcaniſchen obſidianreichen Cerro del Jacal, Cerro de las Navajas (Meſſerberg), an Schemnitz doch ohne Trachytes Porphyres meulières Beudant's erinnernd.

Da ſehr zu wünſchen iſt, daß die Expedition viel Zeit für die Vulcane von Quito, Peru und Chili übrig behalte, ſo ſcheint es mir ungewiß, ob von Acapulco unmittelbar nach Guayaquil geſegelt wird, wie ich in umgekehrter Richtung gethan, oder nicht vorher in einem der Häfen von Central-Amerika (Realejo oder Sonſonate) gelandet werden kann. In Central-Amerika bietet eine dichtgedrängte Vulcanreihe, indem 18 Kegel- oder Glockenberge jetzt noch als entzündet betrachtet werden können, für die Theorie der vulcaniſchen Thätigkeit einen reichen, noch nicht genug benützten, ſehr verſchiedenartigen Stoff.

Auch hier fehlt alle mineralogiſche Beſtimmung der Geſteine, wenn auch Geſtaltung und Lage der Gerüſte durch neue Reiſende Squier, Berſted ꝛc. gut beſchrieben worden ſind. Allerdings ſind der Mehrzahl nach die Schlacken und Aſchenausbrüche von keinem Erguß von Lava begleitet, wie z. B. an dem an Ammoniak reichen Iſalco, aber die

Beschreibungen, welche Augenzeugen von den Lava ergießenden Eruptionen der Vulcane Nindiri (Zwillingsvulcan mit Massaya), über den neuerlichst Dr. Scherzer viel Licht verbreitet, el Nuevo, fälschlich Vulcan de las Pilas genannt, Conseguina am großen Golf von Fonseca und San Miguel de Sosotlan (Lavaausbruch vom 26. Juli 1844) gegeben haben, sprechen dagegen. Die Landreise von Mexico über Oaxaca, den Isthmus von Guasacualco oder Tehuantepec und Chiapa, um die Fregatte in Realejo oder Sonsonate wieder zu finden, wäre allerdings wegen des Zusammenhanges der geognostischen Verhältnisse anziehend und neu, aber wohl zu anstrengend und zeitraubend.

Aus ähnlichen Ursachen darf nicht vorgeschlagen werden, daß die Gelehrten sich in Central-Amerika von der Fregatte auf drei bis vier Monate trennten, um auf der Eisenbahn die Landenge von Panama zu überschreiten, und über die jetzt entzündlichen Volcancitos de Turbaco und Galera Zamba, über Carthagena de Indias am Rio Magdalena aufwärts bis Honda, von Bogotá über Popayán nach Quito zu gelangen.

Es werden müssen die Versteinerungen der Sedimentformationen zwischen Honda, Bogotá und Ibagues, die Mastodontenfelder (Campos del Gigante) und der Salto de Tegumdama, der Hochebene von Bogotá, die Wachspalmen (Ceroxylon andicola) und Azufrale des Passo de Quindiu, der von mir gemessene und von Boussingault besuchte Vulcan de Tolima und Paramo de Ruiz (Lat. 4° 15′), wie die beiden Vulcane von Popayan, Puracé und der ausgebrannte aber interessantere Sotará aufgegeben werden. Ein Mittelweg wäre freilich eine Landung, nicht unmittelbar in Guayaquil, sondern an der Gold- und Platinaküste des Choco bei San Buenaventura, um von da nach Popayán vorzudringen und südlich die Landreise nach den Vulcanen der Provinz Pasto, die von großer Wichtigkeit sind, und nach Quito über Guachucal, Tulcan und die Villa de Ibarra fortzusetzen, die Fregatte erst in Guayaquil wieder findend.

Ich glaube aber, daß es besser ist, das wichtige vulcanische Hochgebirge de los Pastos (von Lat. 2° 20′ bis 0° 56′) (Vulcan der Stadt

Paſto, Volcan de Tuquerres, Azufral de Paſto, V. de Chiles und V. de Cumbal) von der Stadt Quito aus zu beſuchen und in keinem Hafen der Küſte vom Choco, ſelbſt nicht in die von mir ſeit einem halben Jahrhundert vergebens (wegen der Nähe des Rio Naipi, eines Zufluſſes des Atrato) angerühmte Bahia de Cupica zu landen. Bei der Nennung der Vulcane des altberühmten Hochlandes von Quito: Imbaburu, Cotocachi, Rucu Pichincha, Antiſana mit dem viel beſtrittenen Phänomen der lavenartigen Steinwälle des öſtlichen Abfalls bei Yana-Volcan und Reventazon de Anſango; Cotopaxi mit den nahen räthſelhaften mächtigen Bimsſteinbrüchen von Guapecho und Zumbalica unfern Lactacunga und San Felipe, Oligoklas, nicht glaſigen Feldſpath enthaltender Bimsſtein in Schichten gelagert, wie anſtehendes Geſtein fern vom Cotopaxi; Tungurahua (Glimmerſchiefer mit eingeſprengten Granaten, und dieſen unterteufende Granitſchichten bei Rio Puela und Hacienda de Ganace vom Trachyt des Tungurahua durchbrochen!); Moya-Hügel bei dem Dorfe Pelileo in dem berühmten Erdbeben vom 7. Februar 1797 aufgeſtiegen, noch brennbar; Chimborazo, den Herr Jules Remy mit dem Engländer Brencklay den 3. November 1856 glaubt erſtiegen zu haben, mais sans s'en douter. Poggendorf (Band 10, Seite 480) hat erwieſen, daß Remy's angegebener Siedpunkt für den Gipfel nicht 6543 Meters (wenig abweichend von meinen trigonometriſchen Reſultaten: 6530 Meters) ſondern volle 7328 Meters giebt. Ich habe, meinen eigenen halb barometriſchen Meſſungen nicht genug trauend, ſeit fünfzig Jahren vergeblich gefleht, daß der Gipfel des Chimborazo von Neuem trigonometriſch beſtimmt werde. Auch das Verdienſt bleibt der Fregatte Novara zu erringen vorbehalten.

Der Sangay (16.068 Fuß hoch) und doch ununterbrochen wie Stromboli ſpeiend, aber ohne alle Spur von Lavaſtrömen, wäre zu unterſuchen, wegen der von Wiſſe unter den Steinauswürfen entdeckten, im Trachyte außer Ungarn ſo ſeltenen Quarzkörnern und wegen der nahen Granit- und Gneißſchichten, die der Trachyt des Sangay in einer nur zwei Meilen breiten Trachytinſel durchbrochen. Noch empfehlenswerther iſt der ausge-

brannte Vulcan el Altar de los Collanes (Capac Urcu), den ich im Atlas meiner kleinen Schriften (Tafel 5, Seite 461) abgebildet, einſt höher als der Chimborazo, jetzt noch? 16.380 Fuß, deſſen Trachyt in keiner europäiſchen Sammlung. Der Altar iſt von Riobamba nuevo aus leicht zu beſuchen. In der Nähe, die im Hochland von Quito ſo ſelten zu Tage gelangenden Glimmerſchiefer und Gneiß am Paramo del Hatillo, wie bei Guamote und Teocaxas zu ſehen. Zur Zeit der Inca's ſoll hier Goldbergbau getrieben worden ſein, in der Nähe vulcaniſcher Trachyte. Vom Altar über San Luis, wo Urthonſchiefer (ſiluriſcher?), und Guamote auf dem Wege nach dem Paramo del Aſſuay (2428 Toiſen) und Cuenca vorzudringen bis Atausca, wo (Lat. 2° 13′) eine ungeheuere Schwefelmaſſe in einer Quarzſchichte bearbeitet wird, die ein Lager in Glimmerſchiefer bildet. Aus welcher Gebirgsart beſteht der ſehr zugängliche Cayambe Urcu (18.170 Fuß), den der Aequator durchſchneidet, ſüdöſtlich von Otavalo. Auf dem Wege von Quito nach Cayambe, der Obſidianreichthum bei Quinche, woher die großen Spiegel der Inca's, zu unterſuchen, und dann weiter nördlich zu den Vulcanen von Los Paſtos, die ein eigenes Syſtem bilden, vorzudringen.

Zur Unterſuchung der Gebirgsarten und Vulcane von Süd-Peru und Bolivia (Karten von Pentland, die neuen, nicht die, nach welchen 1830 bis 1848 der Sorata für 3949 Toiſen, der Illimani 3753 Toiſen, alſo weit höher als der Chimborazo [3350 Toiſen] galt) würde es wohl am bequemſten ſein von Guayaquil aus, gegen den kalten Strom, leider aufwärts, ſegelnd, nach einem kurzen Aufenthalte in Callao de Lima im Hafen von Arica einzulaufen, von wo aus geognoſtiſche Unterſuchungen anzuſtellen wären. Von der nordſüdlichen Gruppe der Vulcane von Peru und Bolivia ſind unter vierzehn Vulcanen jetzt nur drei entzündet.

a) Der Vulcan von Arequipa, drei Meilen in Nordoſten von der Stadt Arequipa, die man nach Pentland und Rivero 7366 Fuß hoch über dem Meeresſpiegel glaubt. Der franzöſiſche Seeofficier Dolley, deſſen Meſſungen ich bekannt gemacht, fand 1826 den Gipfel des Vulcans

10.348 Fuß hoch über der Stadt Arequipa, alſo Gipfel über dem Meere 17.714, aber Pentland in den Höhentabellen für Mrs. Somerville phyſiſche Geographie ſetzt den Gipfel zu 20.320 engliſchen oder 19.065 Pariſer Fuß, der alten ſogenannten trigonometriſchen Meſſung des Botanikers Thaddäus Hänke, von Geburt ein Böhme, 1769 aus der Expedition von Malaſpina (19.080 Fuß), ganz nahe. Welch ein trauriger Zuſtand der Hypſometrie, dem die Novara ein Ende zu machen hat. Ein Nord-Amerikaner, Samuel Curzon 1811 und Dr. Weddell 1847 haben den Vulcan von Arequipa erſtiegen.

b) Sahama (Lat. 18° 7′ ſüdl.) nach der neuen Karte von Pentland 1848, iſt 871 Fuß höher als der Chimborazo, oder nach Pentland 20.970 Fuß und thätig. Die wahren Höhen von Sorata und Illimani ſind ſeit 1848 ſtatt 3949 und 3753 Toiſen nur 3329 Toiſen (21.266 engliſche Fuß) und 3307 Toiſen (21.145 engliſche Fuß).

c) Vulcan Gualatieri in der boliviſchen Provinz Carangas (Lat. 18° 25′ ſüdl.), Höhe 20.604 Fuß.

Die ſüdlichſte Gruppe Amerika's, die der Vulcane von Chili, iſt nächſt der von Central-Amerika die reichſte an entzündeten Vulcanen. Sie enthält deren 11 bis 13. Um die geognoſtiſche Unterſuchung dieſer Gegend, welche durch die denkwürdige Expedition von Capitän Fitz-Roy in den Schiffen Adventure und Beagle und Darwin's verallgemeinernden Blick und Gilliss Naval astronomical Expedition von 1849 bis 1851 ſchön vorbereitet iſt, zu erleichtern, wird die Fregatte Novara wohl in Valparaiſo landen. Zu wünſchen iſt zwiſchen den Parallelen von Coquimbo und Valparaiſo eine genaue Meſſung

a) des Vulcans Aconcagua (Lat. 32° 39′). Er iſt gefunden 1835 nach Fitz-Roy 21.767 Fuß, mit Pentland's Correction 22.431 Fuß, nach Capitän Kellet auf der Fregatte Herald 21.584 Fuß. Miers und Darwin glauben an die jetzige Thätigkeit des Aconcagua, Pentland und Gilliss läugnen ſie. Nach der allerneueſten trigonometriſchen Meſſung von Piſſis 1854, hat der Aconcagua 20.924 Fuß (Gilliss Volume I. Seite 13).

Die geodätiſchen Fundamente der Meſſung, die acht Dreiecke erforderte, hat Piſſis in den Anales de la Universidad de Chile 1852 Seite 219 entwickelt. Da der Aconcagua wahrſcheinlich der höchſte Berg des neuen Continents iſt, ſo wäre die neue Meſſung ſehr wünſchenswerth. Für den höchſten Berg des Himalayagebirges hält man nicht mehr den Dhawalagiri 4390 Toiſen, nicht mehr den von Oberſt Waugh gemeſſenen Kintſinjinga 4406 Toiſen, ſondern den Deodunga (Mount Everest) 29.003 engliſche Fuß gleich 27.212 Pariſer Fuß oder 4535 Toiſen.

b) Vulcan Maipu (Lat. 34° 17′, Höhe 16.572 Fuß), von Meyen erſtiegen. Das Trachytgeſtein des Gipfels hat Juraſchichten, in denen Leopold v. Buch Exogyra Couloni, Trigonia costata und Ammonites biplex aus Höhen von 9000 Fuß erkannt hat, durchbrochen, keine Lavaſtröme, aber Schlackenauswürfe. Es wäre ſehr zu wünſchen, daß Dr. Hochſtetter dieſe merkwürdige Durchbrechung gehobener Juraſchichten unterſuchte.

c) Vulcan Antuco (Lat. 37° 7′), von Pöppig geognoſtiſch beſchrieben, ein baſaltiſcher Erhebungskrater, aus deſſen Mitte ein Trachytkegel aufſteigt (Höhe 8672 Fuß). Domeyko fand 1845 den Antuco in voller Thätigkeit. Neue Ausbrüche 1853 erwähnt Gilliss. Nach Domeyko iſt am 25. November 1847 ein neuer feuriger Vulcan emporgeſtiegen, der ein Jahr geſpieen. Den Nevado Descabezado (35° 1′ ſüdlich), den Domeyko beſtiegen, hält Molina für den höchſten Berg von Chili. Er wird von Gilliss nur zu 12.300 Fuß Höhe geſchätzt. Die ſüdlichſten Vulcane ſind der thätige Corcovado (Lat. 43° 12′) 7046 Fuß, Yanteles (43° 29′) 7534 Fuß und Volcan de San Clemente (Lat. 46° 8′), dem Granitgebirge Peninſula de tres Montes gegenüber. Auf der alten Karte von Süd-Amerika, von La Cruz Olmedella, wird noch ein ſüdlicherer Vulcan (Volc. de los Gigantes), gegenüber dem Archipel de la Madre de Dios in Lat. 51° 4′ angegeben. Die Oertlichkeit zu unterſuchen (wenn die Novara die Rückkehr nach Europa durch die Magellanſtraße nimmt), aus der Prinz Paul von Würtemberg nach langen zoologiſchen Reiſen in Nord-

Amerika seit einem Jahre eine große Sammlung nach Deutschland zurückgebracht hat.

Die Zahl aller noch entzündeten Vulcane auf dem Erdboden rechne ich etwas über 225, von denen ein Drittel (70) auf den Continenten und zwei Drittel (155) auf der Inselwelt liegen. Von thätigen Vulcanen hat der neue Continent 53, nämlich Nordwest-Amerika, nördlich vom Gilafluß 5, Mexico 4, Central-Amerika 18, Süd-Amerika 26. Auf dem gesammten Erdkörper ist der Streifen, welcher sich zwischen 75° westl. und 125° östl. L. von Paris wie von 47° südl. bis 66° nördl. Br., von Südost nach Nordwest in dem mehr westlichen Theile der Südsee hinzieht, der vulcanreichste, d. i. der, in dem das geschmolzene Innere unseres Planeten jetzt am permanentesten mit dem Luftkreise in Verbindung steht.

Sehr zu achten, um sie zu vervollkommnen, ist auf die Profile und Karten von Chili in dem Werke Buenos Ayres and the Provinces of Rio de la Plata by Sir Woodbine Parish 1852 und noch mehr auf The Map of the Republic of Chile compiled of the surveys of Gilliss, Pissis, Allan Campbell and Claude Gay von 23° bis 44° südl. Br., enthalten in Gilliss' United States' Astronomical Expedition 1847 bis 1852 (Washington 1855).

Der Hauptzweck, welcher durch die Expedition der Novara in wissenschaftlicher Hinsicht erreicht werden kann, scheint mir der zu sein, daß in der geognostischen Reichsanstalt in Wien eine Sammlung zu Stande gebracht werden könne, im Vergleich mit dem, was man jetzt in Europa reiche vulcanische Sammlungen zu nennen wagt (in Wien, Berlin, Paris und London), sehr ärmlich erscheinen wird. Reisende sind zu jeder Epoche nur die Träger des Wissens ihrer Zeit; Sammlungen bieten, immer von Neuem oryktognostisch untersucht und chemisch analysirt, bleibenden Stoff zu neuen Entdeckungen. Um etwas Großartiges in Wien zu schaffen, müßten von jedem der besuchten Vulcane nicht unter 10 bis 12, ja 15 bis 18 wohlgewählte, unverwitterte, nicht allzu eckige, Krystalle enthaltende, porphyrartige Trachyt-Handstücke (groß genug um frischen Bruch zu schlagen)

mitgebracht werden. Daraus erfolgt, weil der Schiffsraum auch bei dem beſten Willen des Commandirenden für zwei Jahre der Sammelzeit nicht hinreichen kann, daß er den größern Theil der Sammlungen auf andern, ſichern Wegen, die jetzt durch kaiſerlich öſterreichiſche Conſule oder Conſule befreundeter Höfe, engliſche, holländiſche und nordamerikaniſche Behörden wie durch regelmäßige Poſtſchiffe zu ſchaffen ſind, einzeln nach Trieſt ſpedire. Doubletten von dem, was auf ſolchem Wege ſpedirt wird, in Käſtchen von 3 Fuß Länge, von jedem Vulcan nur 4 bis 5 Stücke enthaltend, blieben auf der Novara. Es wäre zu traurig, an der Ausführung des glänzenden Projectes, in Wien eine Sammlung über die Gebirgsarten von Vulcanen aller Erdtheile, geographiſch geordnet, mit Aufſchriften zur Belehrung aufzuſtellen, zweifeln zu müſſen.

1. Europa.
2. Atlantiſche Inſeln.
3. Das continentale Aſien (ſüdarabiſche Küſte, Aden, Kamtſchatka).
4. Die oſtaſiatiſchen und indoaſiatiſchen Inſeln.
5. Der indiſche Ocean.
6. Die Südſee.
7. Das continentale Südamerika (Chili, Peru und Bolivia), Quito und Neugranada.
8. Central-Amerika.
9. Mexico, ſüdlich vom Gila.
10. Nordweſtliches Amerika, nördlich vom Gila.
11. Antillen.

Das Werk der Novara. Was von 3 und 4 (Kamtſchatka, Kurilen, Aleuten, von Aden, dem rothen Meere und den Antillen) fehlt, wird ſpäter leicht nachzuſchaffen ſein.

Dieſer Punkt verdient während der Reiſe eine ſorgſame Ueberlegung, da die Löſung des Problems durch die Friedenszeit begünſtigt wird. Ich habe, in Kriegszeiten reiſend, nicht ſcheuen dürfen, 44 große Kiſten ſelbſt mit mir zu ſchleppen, ſo auf dem Landwege durch Mexico von Acapulco

nach Veracruz, dann über Cuba, Philadelphia und Bordeaux ſpediren zu laſſen. Das *Materielle* des Packens, das Vertheilen nach Doubletten, Verſenden geognoſtiſcher, botaniſcher, zoologiſcher, ethnographiſcher Sammlungen iſt ſo wichtig, als das *Wiſſenſchaftliche*.

Die Aufſtellung großer vulcaniſcher Sammlungen läßt Analogien zwiſchen den entfernteſten Verſchiedenheiten der mineralogiſchen Zuſammenſetzung der Trachyte in den ſehr nahen erkennen. Nach den neueſten Reſultaten der kryſtallographiſchen und chemiſchen Unterſuchungen der Berliner, größtentheils von mir herrührenden Sammlungen durch meinen edlen Freund und ſibiriſchen Reiſegefährten Profeſſor Guſtav Roſe enthalten die Trachyte vom Chimborazo, Popocatepetl, Colima, Tunguruhua, Puracé, Paramo de Ruiz und der von Charles Deville ſo vortrefflich unterſuchte Pik von Teneriffa, Oligoklas und Augit; die Trachyte von Toluca, Orizaba, Gunung-barang und Gurung-agung auf der Inſel Java, Argaeus in Klein-Aſien, Cuneguilla ſüdlich von Santa Fé de nuevo Mexico, und Sierra de San Francesco weſtlich von den Rocky Mountains und Dorf Zuni, beſtehen aus Hornblende, Oligoklas und braunem Glimmer; die Trachyte von Stromboli und Aetna, die Trachyte des Siebengebirges (Drachenfels), und Kara Hiſſar in Phrygien aus großen glaſigen Feldſpathkryſtallen und einer Menge kleinerer Oligoklaskryſtalle, etwas Hornblende und Glimmer. Die Verwechslung des Albit mit Oligoklas hat zu der phantaſtiſchen Idee eines in der Andeskette *herrſchenden* ſogenannten *Andeſit* geführt, und unſern großen Meiſter L. v. Buch zu wunderbaren Benennungen verleitet. (Déscription des Isles Canaries 1836, p. 186 et 187.)

Wegen der mittleren Höhe des Meeresſpiegels, rathe ich von Neuem, wie auf meinen Vorſchlag die Petersburger Akademie ſchon vor 25 Jahren an dem Caſpiſchen Meere hat ausführen laſſen und wie Sir James Roß bedauert (Voyage of Discovery in the Southern and Antarctic Regions 1839—1843, Vol. II. P. 23) nicht gethan zu haben, oder wenigſtens nur einmal (Vol. II. P. 319), in verſchiedenen Zonen *Inſchriften eingraben* zu laſſen zur Belehrung der Nachwelt.

Auch erinnere ich ganz gehorsamst daran, da, wo die Zeit es erlaubt, unter verschiedenen Breiten und Längen, wo die Fregatte nahe am Lande vor Anker liegt, mehrere Tage und Nächte hinter einander, von Stunde zu Stunde besonders unter den Tropen, Barometer- und Thermometerhöhen (Thermometer zum Barometer gehörig, und in freier Luft), zur Bestätigung der Luftebbe und Luftfluth im Maximum und Minimum zu beobachten; ebenso bei Süd- und Nordpolarlichtern die Störung der magnetischen Abweichung und magnetischen Intensität der horizontalen Nadel zu ergründen. Nordpolarlichter sind in südlichen Breiten des peruanischen Meeres bis 12° und 14° südlich gesehen worden. Dies Phänomen ist dort seltener als die Erscheinung von Südlichtern in Schottland. Auch ist genau aufzuzeichnen die Verschiedenheit der Intensität der Schwärze in den Kohlensäcken, wenn die kleinsten Sterne nahe umher dem bloßen Auge gleich sichtbar bleiben! Die täglichen meteorologischen Beobachtungen, wie die der Meerestemperatur wird wohl nach Lieut. Maury und der Uebereinkunft des letzten nautischen Congresses auf der Fregatte Novara angeordnet.

Da ich längst nicht mehr unter den Lebenden sein werde, wenn die Fregatte Novara nach Triest mit wissenschaftlichen Schätzen, neuen Kenntnissen über die todte und organische Natur, über Menschen-Racen, über Sitten und Sprachen zurückkehrt, so flehe ich zu Gott dem Allmächtigen, daß Sein Segen dies große und edle Unternehmen zur Ehre des gemeinsamen Deutschen Vaterlandes begleite. Ich denke gerührt und mannigfach angeregt in dieser Nacht (meine schiefen unleserlichen Zeilen schließend) an die fröhliche Lebensepoche, in der ich vor jetzt 58 Jahren in den schönen Gärten von Schönbrunn mich zu einer großen Reise vorbereitete und des freundschaftlichen Wohlwollens des alten Jacquin's und Peter Frank's dankbar genoß.

Berlin in der Nacht vom 7. April 1857.

Al. Humboldt.

Bemannungsstand Sr. Maj. Fregatte Novara

am 30. April 1857, nebst den, im Laufe der Reise vorgekommenen Veränderungen.

Commodore. . .	Wüllerstorf-Urbair, Bernhard von,	Befehlshaber der Expedition.
Corvettencapitän .	Pöck, Friedrich Baron.	Zum Fregattencapitän befördert mit 2. Dec. 1857.
Linienschiffs-Lieut.	Gaál de Gyula, Bela,	† zu Ragusa 1861.
Fregatten-Lieut. .	Monfroni de Monfort, Moriz.	
„ .	Kielmannsegge, Alexander Graf.	
Schiffsfähnrich. .	Lund, William.	Zum Fregattenlieutenant befördert mit 1. October 1857.
„ . .	Müller, Robert.	„ „ „ „ 1. November 1858.
„ . .	Jacoby, Ernst.	
Fregattenfähnrich .	Kronowetter, Eugen.	Zum Linienschiffsfähnrich befördert mit 1. October 1857.
„ .	Battlogg, Gustav.	„ „ „ „ 1. November 1858.
Verwaltungsofficial	Basso, Anton,	† zu Triest 1860.
Fregattenarzt . .	Seligmann, Dr. Franz.	
Corvettenarzt . .	Lallemant, Dr. Robert.	In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. August 1857.
Schiffsarzt 1. Classe	Ruziczka, Karl.	
Schiffsarzt . . .	Schwarz, Dr. Eduard.	Zum Corvettenarzt befördert mit 1. April 1858, † zu Wien, September 1862.
Marinecapellan .	Marochini, Eduard von.	
Marinecadet . .	Sayenz, Heinrich.	Zum Fregattenfähnrich befördert mit 12. December 1857.
„ . .	Ralli, Joseph.	„ „ „ „ 1. November 1858.
„ . .	Semsey, Gustav v.	„ „ „ „ 1. October 1858.
„ . .	Walterskirchen, Richard Baron.	Zum Fregattenfähnr. beförd. mit 12. Dec. 1857.
„ . .	Meder, Ludwig.	Zum Fregattenfähnrich befördert mit 24. Juni 1858.
„ . .	Kalmar, Alexander.	
„ . .	Scribanek, August Baron.	
„ . .	Borelli, Andreas Graf.	
„ . .	Cordon, Franz Baron.	
„ . .	Haan, Friedrich Baron.	In Rio de Janeiro ausgeschifft den 20. Aug. 1857.
„ . .	Latzina, Eduard.	
„ . .	Mariassi, Michael von.	
„ . .	Wrede, Eugen Fürst.	
„ . .	Berthold, Joseph.	
Untermeister 2. Cl.	Lehmann, Wenzel.	

Wissenschaftliche Commission.

Für Geologie und Physik der Erde: Dr. Ferdinand Hochstetter. Am 7. Jänner 1859 in Auckland auf Neu Seeland behufs geologischer Untersuchungen ausgeschifft.

„ Botanik . . . Dr. Eduard Schwarz.

„ „ . . . Anton Jellinek, Kunstgärtner.

„ Zoologie . . . Georg Frauenfeld.

„ „ . . . Johann Zelebor.

„ Länder und Völkerkunde: Dr. Karl Scherzer. Am 11. Mai 1859 in Valparaiso im Interesse einer Reise nach Peru zu wissenschaftlichen Zwecken ausgeschifft, und am 1. August in Gibraltar wieder mit der Fregatte zusammengetroffen.

Maler . . . . Joseph Selleny.

Die übrige Mannschaft 315 Mann.

Zusammen 352 Köpfe.

Beilage IV.

Verzeichniß

der verschiedenen Lebensmittel und Vorräthe, womit die Fregatte Novara vor ihrer Abreise von Triest versehen worden war.

				Vorrath für Tage
Kohlen, 23 Tonnen zu 260 Pfund täglich				159
Wasser, 86 Tonnen als Vorrath. Der tägliche Bedarf wurde durch den Destillir-Apparat erzeugt				—
Zwieback 50.965 Pfund				145
Wein 8777 Maß				50
Rum 7913 „				226
Pökelfleisch 17.800 Pfund	für 105 Tage		Fleisch zusammen für	264
Büchsenfleisch, beiläufig	„ 122	„		
Schweinefleisch 5760 Pfund	„ 37	„		
Reiß ... 6850 Pfund zu 8 Loth die Portion	„ 77	„	Suppe zusammen für	135
Mehlspeise 3184 „ „ 5 „ „ „ „	58	„		
Mélanges d'équipage 40.000 Portionen	„ 114	„	Gemüse zusammen für	298
Sauerkraut 16.000	„ „ 46	„		
Süßes Kraut 16.000	„ „ 46	„		
Erdäpfel 32.000	„ „ 92	„		
Cacao 10.290 Pfund				610
Zucker 3434 „				156
Salz 1000 „				100
Essig 831 Maß				95

Uebersicht

der Auslagen während der Expedition Sr. Maj. Fregatte Novara.

Zeit der Ausgaben	Besoldung des Commodore fl.	kr.	Besoldung des Stabes fl.	kr.	Besoldung der Naturforscher, nebst sonstigen durch dieselben verursachten Auslagen fl.	kr.	Schiffslöhnungen, Zulagen u. s. w. fl.	kr.	Lebensmittel für die Mannschaft und Kranken fl.	kr.	Außerordentliche Arbeiten, Ausbesserungen und Schiffsmaterial fl.	kr.	Ankäufe von Büchern, Instrumenten und Medicinen fl.	kr.	Für Piloten und Schleppdampfer fl.	kr.	Löhnungen und Zulagen an Schiffsdiener fl.	kr.	Briefporto, Bootsmiethen, Equipirungsbeiträge, Reisespesen des Stabes rc. fl.	kr.	Zusammen fl.	kr.
	Conventions-Münze																					
Im II. Trimester 1857	2112	—	5413	51	1744	53	7522	52	133	55	146	7	37	10	—	—	811	34	5277	59	23200	21
„ III. „ „	2327	10	8214	10	3302	40	10562	37	2316	40	362	47	16	28	28	—	363	53	186	18	27680	43
„ IV. „ „	3261	20	9604	50	4816	57	10560	50	27344	29	2839	3	644	49	356	26	435	9	2027	31	61891	24
„ I. „ 1858	3118	—	9377	—	4073	—	10557	49	2099	39	646	10	36	34	85	53	397	28	96	22	30487	55
„ II. „ „	3212	—	10542	30	4358	5	10755	39	21406	37	2170	53	349	54	—	—	1144	43	814	25	54754	46
„ III. „ „	5102	30	9638	30	5421	17	10245	24	17443	32	5925	48	338	14	645	50	566	8	1351	46	56678	59
„ IV. „ „	2217	10	6931	50	5272	56	10020	6	5762	30	—	—	212	34	2197	55	29	24	651	59	33296	24
„ I. „ 1859	4914	20	16958	20	9578	23	10840	43	30715	17	18185	34	2286	40	647	54	1592	30	1258	51	96978	32
„ II. „ „	3227	16	11008	—	4090	20	11151	56	3179	24	767	4	23	2	94	23	200	5	1258	32	35000	2
„ III. „ „	3117	7	10911	41	3857	14	11009	29	11444	—	7551	15	306	24	—	—	1910	—	793	—	50900	10
„ IV. „ „	984	18	2564	5	1990	5	3314	16	2163	40	—	—	33	30	—	—	269	46	5	—	11324	40
Zusammen..	33593	11	101164	47	48505	50	106541	41	124009	43	38594	41	4285	19	4056	21	7720	40	13721	43	482193	56

Zu dieser Summe von 482193 fl. 56 kr. Conventions-Münze müssen noch die Auslagen der Ausrüstung und Herstellung des Schiffes für die Expedition im Betrage von 60000 fl. C. M., so wie die Kosten der in Triest auf vier Monate in natura eingeschifften Lebensmitteln im Betrage von 45000 fl. C. M. hinzugerechnet werden, so daß sich die Gesammtsumme der Auslagen bis zur Rückkehr der Expedition auf ungefähr 587200 fl. C. M. oder 616560 fl. österr. Währung beläuft.

Nosographische
KURSKARTE
zur
Reise der k.k. österreichischen Fregatte
NOVARA
um die Erde
in den Jahren 1857, 1858 u.
1859
NORD AMERICA
SÜD AMERICA
STILLE OCEAN
ATLANTISCHE OCEAN
AEQUATOR
Sandwich I^n
Galapagos (Schildkröten I^n)
Schiffer I^n
Freundschafts I^n
Cook I^n
Gesellschafts I^n
Tahiti
Niedrige I^n
Bass I^n
14° 14' S.B.
143° 52' W.L.
Pitcairn I^n
Ducie I^n
Pilger I^n
Oster I^n
Mitchell I^n
Juan Fernandez I^n
Ambrose I^n
Valparaiso
Scorbut und Hemeralopie
Seeland
Magellans Str.
Cap Negro
Feuerland
Cap Horn
Falkland I^n
Magellans St.
Sud Georgien
Clerks I^n
Sandwich Land
Süd Shetland
Intermittens
Rio de Janeiro
Sebrichia
Brandfieber
Azoren I^n
Madeira
Funchal
Canarische I^n
Gicht und Hemeralopie
30° 0' N.B.
41° 19' W.L.
Inseln des grünen Vorgebirges
Cap der guten Hoffnung
Die günstigsten Gesundheits-Verha
SPANIEN
PORTUGAL
FRANKREICH
DEUTSCHLAND
OESTERREICH
ITALIEN
MITTELLAND
ENGLAND

EUROPA
FRANKREICH
DEUTSCHLAND
OESTERREICH
ITALIEN
TÜRKEI
SCHWARZES MEER
KASPISCHES MEER
MITTELLAENDISCHES MEER
PERSIEN
ARABIEN
ASIEN
CHINA
INDIEN
BURMAH
SIAM
Canton
Macao
Hong kong
Hainan
Formosa
Corea
Nippon
Manila
Philippinen Inseln
Madras
Ceylon
Point de Galle
Nicobar Iⁿ
Singapore
Borneo
Celebes
Gilolo
Ceram
Neu Guinea
Java
Batavia
Sumatra
STILLER OCEAN
Die ungünstigsten Gesundheits-Verhältnisse während der ganzen Reise
Guaham
Carolinen Archipel
Puynipet
Neu Irland
Neu Britannien
Stewarts Iⁿ. Sikayana
16 October
Neu Hebriden
Neu Caledonien
AEQUATOR
INDISCHER OCEAN
Tropische Krankheiten
Seemanns Krankheiten
Epidemische Krankheiten
Infections Krankheiten
Madagascar
5° 16' S B
106° 50' O L
7° 37' N B
185° 4' O L
8° 9' S B
162° 56' O L
AUSTRALIEN
Sydney
Tasmania
Van Diemens Land
32° 13' S B
156° 1' O L
Auckland
Neu Seeland
CAPLAND
Cap der guten Hoffnung
Simons Bay
Amsterdam
St Paul
Gesundheits-Verhaltnisse während der ganzen Reise
Pr Eduards Iⁿ
Crozet Iⁿ
Kerguelen Iⁿ
AFRIKA